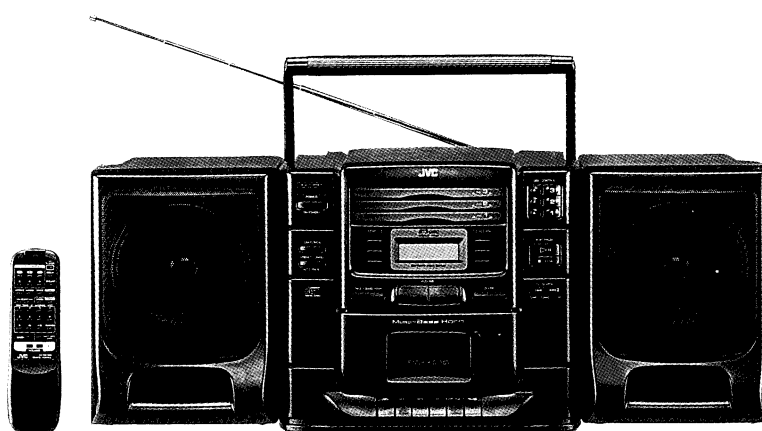


JVC

SERVICE MANUAL

CD PORTABLE CHANGER SYSTEM

PC-XC10BK B/E/EN/G/GI



COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO


Area Suffix

B.....	U.K.
E.....	Continental Europe
EN	North Europe
G	Germany
GI	Italy

Contents

1. Safety Precautions.....	Page 2	9. Analytic Drawing and Parts List	63
2. Safety Precaution about PC-XC10BK	3	10. Block Diagram	71
3. Instructions	6	11. Wiring Connections	72
4. Location of Main Parts.....	32	12. Standard Schematic Diagram	73
5. Removal of Main Parts	33	13. Location of P.C. Board Parts.....	79
6. Main Adjustment.....	45	14. Electrical Parts List.....	85
7. Troubleshooting of CD Part	52	15. Packing	94
8. Main IC Block Diagram	57		

1. Safety Precautions

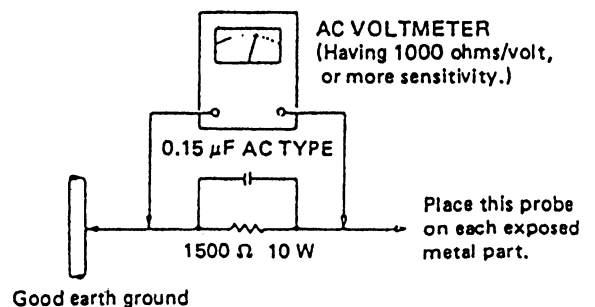
1. The design this product contains special hardware and many circuits and components specially for safety purposes. For continued protection, no changes should be made to the original design unless authorized in writing by the manufacturer. Replacement parts must be identical to those used in the original circuits. Service should be performed by qualified personnel only.
2. Alterations of the design or circuitry of the product should not be made. Any design alterations of the product should not be made. Any design alterations or additions will void the manufacture's warranty and will further relieve the manufacture of responsibility for personal injury or property damage resulting therefrom.
3. Many electrical and mechanical parts in the product have special safety – related characteristics. These characteristics are often not evident from visual inspection nor can the protection afforded by them necessarily be obtained by using replacement components rated for higher voltage, wattage, etc. Replacement parts which have these special safety characteristics are identified in the parts list of service manual. Electrical components having such features are identified by () on the schematic diagram and parts list in the service manual. The use of a substitute replacement which does not have the same safety characteristics as the recommended replacement part shown in the parts list of service manual may create shock, fire, or other hazards.
4. The leads in the products are routed and dressed with ties, clamps , tubings, barriers and the like to be separated from live parts, high temperature parts, mpving parts and or sharp edges for the prevention of electric shock and fire hazard. When service is required, the original lead routing and dress should be observed, and it should be confirmed that they have been returned to normal, after reassembling.
5. Leakage current check (Electrical shock hazard testing)

After re – assembling the product, always perform an isolation check on the exposed metal parts of the product (antenna terminals, knobs, metal cabinet, screw heads, headphone jack, control shafts, etc.) to be sure the product is safe to operate without danger of electrical shock. Do not use a line isolation transformer during this check.

- Plug the AC line cord directly into the AC outlet. using a "Leakage current tester", measure the leakage current from each exposed metal part of the cabinet, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, to a known good earth ground. Any leakage current must not exposeed 0.5mA AC(r.m.s.)

- Alternate check method

Plug the AC line cord directly into the AC outlet. Use an AC voltmeter having 1,000 ohms per volt or more sensitivity in the following manner. Connect a 1,500 ohms 10W resistor paralleled by a 0.15 μ F AC type capacitor between an exposed metal part and a known good earth ground. Measure the AC voltage across the resistor with the AC voltmeter. Move the resistor connection to each exposed metal part, particularly any exposed metal part having a return path to the chassis, and measure the AC voltage across the resistor. Now, reverse the plug in the AC outlet and repeat each measurement. Any voltage measured



Warning

1. This equipment has been designed and manufactured to meet international safety standards.
2. It is the legal responsibility of the repairer to ensure that these safety standards are maintaintained.
3. Repairs must be made in accordance with the relevant safety standards.
4. It is essential that safety critical components are replaced by approved parts.
5. If mains voltage selector is provided, check setting for local voltage.

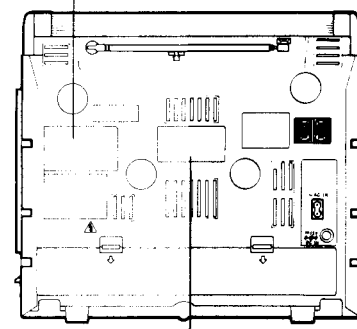
2. Safety Precaution about PC – XC10BK

IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS PRECAUTIONS

1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** The compact disc player uses invisible laser radiation and is equipped with safety switches which prevent the emission of radiation when the CD holder is open. It is dangerous to defeat the safety switches.
5. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.
6. **CAUTION:** The laser is able to function, if safety switches out of function. The laser light is invisible, avoid exposure, do not disassemble the laser unit, but replace the complete unit.

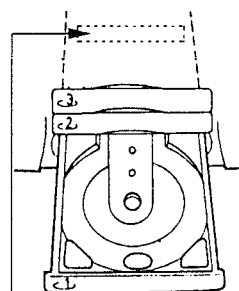
REPRODUCTION OF LABELS AND THEIR LOCATION

Name/Rating plate
Placa de nombre/especificaciones
Piastrina nome/Caratteristiche



Obs:
Apparaten innehåller laserkomponent av högre laserklass än klass 1.

CLASS 1
LASER PRODUCT



IMPORTANT (In the United Kingdom) Mains Supply (AC 230 V~, 50 Hz only)

DO NOT cut off the mains plug from this equipment. If the plug fitted is not suitable for the power points in your home or the cable is too short to reach a power point, then obtain an appropriate safety approved extension lead or consult your dealer.

BE SURE to replace the fuse only with an identical approved type, as originally fitted, and to replace the fuse cover.

If nonetheless the mains plug is cut off ensure to remove the fuse and dispose of the plug immediately, to avoid a possible shock hazard by inadvertent connection to the mains supply.

IMPORTANT

DO NOT make any connection to the terminal which is marked with the letter E or by the safety earth symbol or coloured green or green-and-yellow.

The wires in the mains lead on this product are coloured in accordance with the following code:



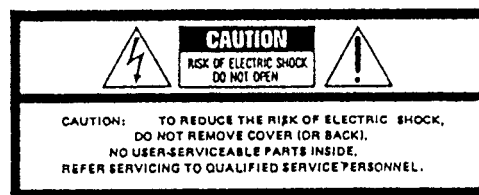
As these colours may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

IF IN DOUBT – CONSULT A COMPETENT ELECTRICIAN.

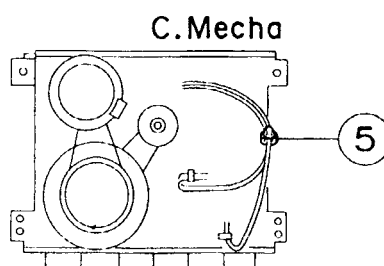
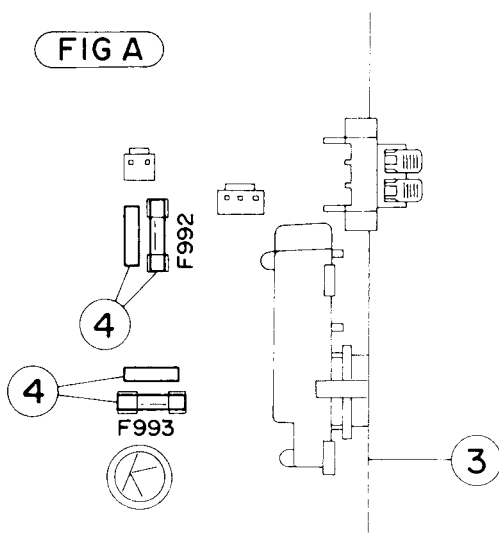
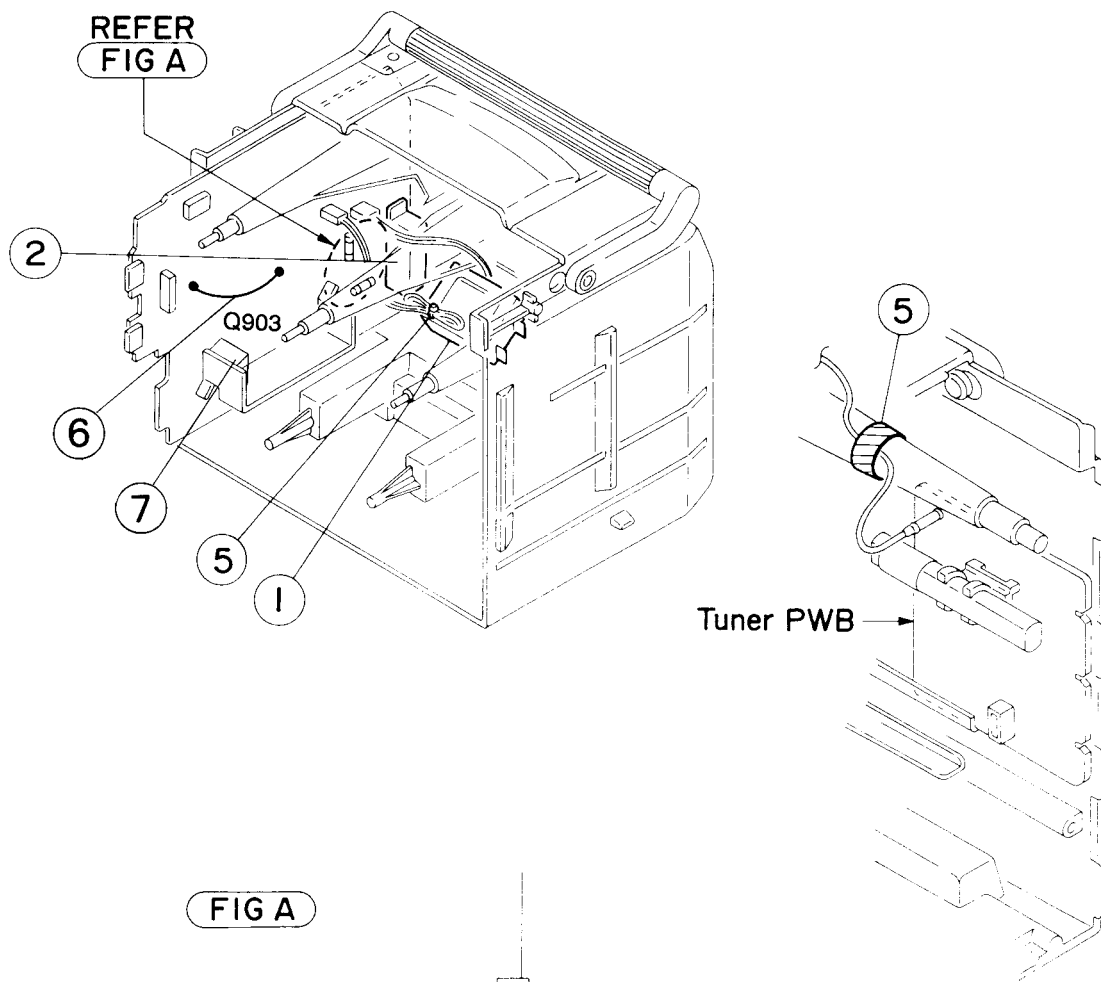
DANGER: Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. AVOID DIRECT EXPOSURE TO BEAM. (e)	ADVARSEL: Usynlig laserstråling ved åbning, når sikkerhedsafbrydere er ude af funktion. Undgå direkte udsættelse for stråling. (d)	WARNING: Osynlig laserstråling når denne del er åben og spåren er urkopplad. Betrakta ej strålen. (s)	VARO: Avartessa ja suojakukitus ohikettaessa olet alttiina näkymättömälle lasersäteilylle. Älä katso säteeseen. (t)
--	--	---	---



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



■ Important management points regarding safety (Item demanding special safety precautions)

1. Power transformer marking : VTP57J2 – 12B

The torque of the screw driver for the power transformer must be controlled.

2. Concerning the AC socket, the next marking must be confirmed and to avoid print circuit board pattern damage.

The AC socket must not float from print circuit board.

• Marking HSC1466

3. Concerning the primary terminal and the adjacent secondary terminal on the print circuit board to provide proper creeping and spatial distance, solder must not protrude from soldering round.

4. Before installation confirm the fuse capacity indication, Ⓢ or mark on the holder.

REF.NO	Capacity and mark	Indication on P.C.board	Version
F992	T2.5A	T2.5A	
F993	T2.5A	T2.5A	E/EN

5. Wires must be clamped or secured at the locations shown in the figure so that the wire do not touch to live parts, moving part , hot part, or sharp edges.

6. The single wire on the printed circuit board must be fixed with spacer of bond.

7. Following parts are controlled as the heated parts. confirm that the flammable parts are lifted up the parts in () must be controlled.

• IC802, (IC803) ,D981,Q915, Q901,(Q903),,R103, R203, R929

8. Confirm following EMC(Electromagnetic compatibility)control matter.

control parts (Symbol number)

• L1, L12, BP1, R3, R47, C7(Tuner board) • C991~C994 (Main board) • R601 (CD amplifier board)

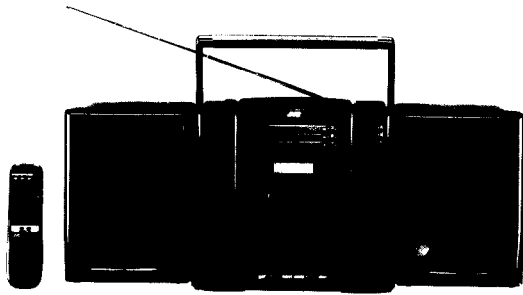
3. Instructions

INSTRUCTIONS

PC-XC10_{E/GI}

PORTABLE CD CHANGER SYSTEM

INSTRUCCIONES: SISTEMA PORTATIL CAMBIADOR DE CD
MANUALE DI ISTRUZIONI: SISTEMA PORTATILE CON CAMBIATORE DI CD



Thank you for purchasing this JVC product. Please read these instructions carefully before starting operation to be sure to obtain optimum performance and a longer service life from the unit.



Enhorabuena por la compra de este producto JVC. Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento la unidad a fin de obtener un óptimo rendimiento y mayor vida útil.

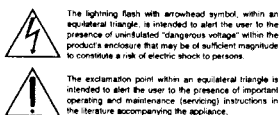
Grazie per avere acquistato questo prodotto JVC. Si prega di leggere queste istruzioni con attenzione prima dell'uso per essere certi di ottenere prestazioni ottimali ed una lunga durata dell'unità.

CONTENTS	INDICE	INDICE
Features 3	Características 3	Caratteristiche..... 3
Safety precautions 3	Precauciones de seguridad 3	Precauzioni per la sicurezza 3
Handling precautions 5	Precauciones de manipulación 5	Precauzioni per l'uso 5
Attaching/detaching the speakers 7	Fijación/retiro de altavoces 7	Applicazione/rimozione dei diffusori 7
Connections 8	Conexiones 8	Collegamenti 8
Power supply 8	Alimentación 8	Alimentazione 8
Names of parts and their functions 12	Nombre de las partes y sus funciones 12	Nomi e funzioni delle parti 12
Remote control unit 16	Unidad de control remoto 16	Unità di telecomando 16
Switching the power on/off 19	Conexión/desconexión de la alimentación 19	Accensione e spegnimento 19
Volume, tone and other controls 21	Volumen, tono y otros controles 21	Volume, tono ed altri comandi 21
Concerning compact discs 23	En cuanto a discos compactos 23	Informazioni sui CD 23
Playing compact discs 24	Reproducción de discos compactos 24	Riproduzione di CD 24
Cassette tape 33	Cassette 33	Nastri a cassetta 33
Cassette playback 34	Reproducción de cassettes 34	Riproduzione di cassette 34
Radio reception 35	Radiorecepción 35	Ricezione con la radio 35
Recording 39	Grabación 39	Registrazione 39
Clock/timer adjustment 43	Ajuste del reloj/temporizador 43	Regolazione dell'orologio e del timer 43
Timer operations 45	Funcionamiento del temporizador 45	Operazioni col timer 45
Maintenance 47	Mantenimiento 47	Manutenzione 47
Troubleshooting 49	Detección de problemas 49	Diagnostica 49
Specifications 50	Especificaciones 50	Dati tecnici 50

WARNING:
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK,
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR
MOISTURE.

ADVERTENCIA:
PARA EVITAR RIESGOS DE INCENDIOS O
ELECTROCUCIONES, NO EXPONGA ESTE APARATO A
LA LLUVIA O A LA HUMEDAD.

AVVERTENZA:
NON ESPORRE L'APPARECCHIO A PIOGGIA O
UMIDITA' ONDE RIDURRE I RISCHI DI FIAMME O
SCOSSE ELETTRICHE.

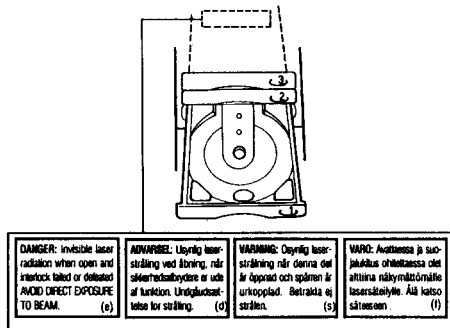


IMPORTANT FOR LASER PRODUCTS

PRECAUTIONS

1. CLASS 1 LASER PRODUCT
2. **DANGER:** Invisible laser radiation when open and interlock failed or defeated. Avoid direct exposure to beam.
3. **CAUTION:** Do not open the rear cover. There are no user serviceable parts inside the unit; leave all servicing to qualified service personnel.
4. **CAUTION:** Use of controls for adjustments and the performance of procedures other than those specified herein may result in exposure to hazardous radiation.

REPRODUCTION OF LABELS AND THEIR LOCATION



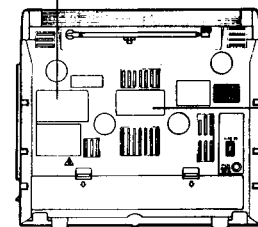
IMPORTANTE PARA PRODUCTOS LASER

PRECAUCIONES

1. PRODUCTO LASER CLASE 1
2. **PELIGRO:** Radiación láser invisible cuando se abre, falla o se anula el seguro. Evite la exposición directa al rayo.
3. **ATENCIÓN:** No abra la tapa posterior. No hay piezas reparables por el usuario dentro de la unidad; acuda a técnicos calificados para la reparación.
4. **ATENCIÓN:** El empleo de controles para ajustes y la ejecución de procedimientos diferentes a los especificados aquí puede causar una exposición peligrosa a la radiación.

ROTULOS Y SU UBICACION

Name/Rating plate
Placa de nombre/especificaciones
Piastrina nome/Caratteristiche

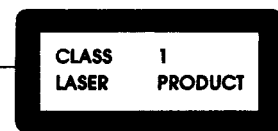


IMPORTANTI PRECAUZIONI PER PRODOTTI LASER

PRECAUZIONI

1. **PRODOTTO LASER DI CLASSE 1**
2. **PERICOLO:** Quando l'apparecchio è aperto ed i dispositivi di sicurezza non funzionano o sono stati disattivati, vengono prodotte invisibili radiazioni laser. Evitare l'esposizione diretta al raggio.
3. **CAUTELA:** Non aprire la copertura posteriore. All'interno dell'unità non vi sono parti che possono interessare l'utente; fare eseguire qualsiasi intervento a personale di assistenza qualificato.
4. **CAUTELA:** L'uso di comandi e procedure diversi da quanto specificato possono risultare nell'esposizione a radiazioni pericolose.

ETICHETTE E LORO POSIZIONE



Obs:
Apparaten innehåller laserkomponent av högre laserklass än klass 1.

2

FEATURES

1. Multi-function 3-disc changer
 - Direct Disc Select/Skip Play/Search Play/Continuous Play/Repeat Play/Random Play.
 - Programmed play of up to 20 tunes.
2. One-touch operation (COMPU PLAY) (only when AC power is used)
 - When a source button (CD, tape or tuner) is pressed, the unit's power is turned ON and initiates playback, even when the power is set to STANDBY.
3. 33-key remote control unit (CD and tuner operations)
 - Remote control unit controls power ON/OFF switching, volume control, sound control and Multi-Bass Horn ON/OFF switching.
4. 2-Band digital synthesizer tuner with 30-station (15 FM and 15 AM (MW/LW)) preset capability
 - Seek/Manual tuning.
 - Auto preset tuning.
5. Multi-Bass Horn circuit for low-frequency sound reproduction
6. Timer/Clock function
7. Beat Cut button

CARACTERISTICAS

1. Cambiador de 3 discos con múltiples funciones
 - Selección directa de disco/reproducción con salto/reproducción con búsqueda/reproducción continua/reproducción de repetición/reproducción aleatoria.
 - Reproducción programada de un máximo de 20 músicas.
2. Operación de un solo toque (COMPU PLAY) (sólo cuando se usa CA)
 - Cuando se presiona un botón de fuente (CD, cinta o sintonizador), se conecta ON la alimentación de la unidad y se inicia la reproducción aunque la alimentación esté colocada en STANDBY.
3. Unidad de control remoto de 33 teclas (operaciones de CD y sintonizador)
 - El control remoto comanda la conmutación ON/OFF, el volumen, sonido y la conmutación ON/OFF de la bocina de graves múltiples.
4. Sintonizador sintetizador digital de 2 bandas con capacidad para presintonizar 30 estaciones (15 de FM y 15 de AM (OM/LW))
 - Búsqueda/sintonización manual.
 - Sintonización programada automática.
5. Circuito Multi-Bass Horn para reproducción de sonido de baja frecuencia
6. Función de temporizador/reloj
7. Botón para eliminar compases

CARATTERISTICHE

1. Cambiatore multifunzione a 3 CD
 - Selezione diretta del CD/riproduzione con salto/riproduzione con ricerca/riproduzione continua/riproduzione ripetuta/riproduzione casuale.
 - Riproduzione programmata di fino a 20 brani.
2. Funzionamento ad un tocco (COMPU PLAY) (solo con alimentazione CA)
 - Quando viene premuto un tasto della fonte (lettore CD, registratore o sintonizzatore), l'alimentazione dell'unità viene attivata e la riproduzione inizia anche se l'alimentazione fosse su STANDBY.
3. Unità di telecomando a 33 tasti (operazioni lettore CD e sintonizzatore)
 - L'unità di telecomando controlla l'attivazione/disattivazione dell'alimentazione, il volume, il suono e l'attivazione/disattivazione della funzione Multi-Bass Horn.
4. Sintonizzatore a sintetizzazione digitale a 2 bande con capacità di preselezione di 30 stazioni (15 FM e 15 AM (MW/LW))
 - Sintonizzazione con ricerca/manuale
 - Sintonizzazione automatica preselezioni
5. Circuito Multi-Bass Horn per la riproduzione di suoni a bassa frequenza
6. Funzione timer/orologio
7. Tasto taglio battimenti



SAFETY PRECAUTIONS

Prevention of Electric Shocks, Fire Hazards and Damage

1. Even when the POWER switch is set to STANDBY, a very small current will flow. To save power and for safety when not using the unit for an extended period of time, disconnect the power cord from the household AC outlet.
2. Do not handle the power cord with wet hands.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Prevención contra electrochoques, riesgos de incendios y daños

1. Aunque el Interruptor POWER esté ajustado en STANDBY, circula una pequeña cantidad de corriente. Para ahorrar energía y por seguridad, desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no vaya a utilizar la unidad por mucho tiempo.
2. No toque el cable de alimentación con las manos húmedas.

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

Prevenzione di scosse elettriche, fiamme e danni

1. Anche quando l'interruttore POWER si trova sulla posizione STANDBY, una piccola quantità di corrente continua a fluire. Per risparmiare energia e per ragioni di sicurezza, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di corrente CA quando si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo prolungato.
2. Non maneggiare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.

3

- When unplugging from the wall outlet, always grasp and pull the plug, not the power cord.
- Consult your nearest dealer when damage, disconnection, or contact failure is found with the cord.
- Do not bend the cord sharply, or pull or twist it.
- Do not modify the power cord in any manner.
- Do not remove screws to disassemble the unit and do not touch anything inside the unit to avoid accidents.
- Do not insert any metallic objects into the unit.
- Unplug the power cord when there is a possibility of lightning.
- If water gets inside the unit, unplug the power cord from the outlet and consult your dealer.
- Do not block the ventilation holes of the unit so that heat can escape.
Do not install the unit in a badly ventilated place.
- Never place heavy objects on this unit.
- Since the PC-XC10 uses a motor-driven CD tray, make sure your hand or other object does not obstruct tray movement.
- Since the speaker sections of this unit are detachable, be sure that each speaker is firmly connected to the main unit when carrying the unit and avoid dropping or striking it, and other forms of impact.

Power button

When the power cord is connected to a household AC outlet, the power indicator is lit red, indicating STANDBY mode (this indicator does not light when DC power is supplied). When the power is switched on, the power indicator goes out.

When this unit is plugged into an AC outlet, it consumes a small current to operate the remote control and timer, or to back up the memory of the microprocessor, even when the POWER button is set to STANDBY.

- Al desenchufar el cable del tomacorriente, tire de la clavija y no del cable.
- Consulte a su vendedor más cercano cuando descubra una falla, desconexión o falta de contacto en el cable.
- No doble, tire o enrosque demasiado el cable.
- No efectúe ninguna modificación en el cable.
- No saque los tornillos para desarmar la unidad ni toque nada dentro de la misma para evitar accidentes.
- No introduzca ningún objeto metálico dentro de la unidad.
- Desenchufe el cable lo antes posible si hay posibilidad de tormentas eléctricas.
- Si entrara agua dentro de la unidad, desenchufe el cable del tomacorriente y consulte a su vendedor.
- No bloquee los orificios de ventilación de la unidad para que el calor pueda salir.
No instale la unidad en un lugar mal ventilado.
- Nunca coloque objetos pesados sobre esta unidad.
- Como el PC-XC10 utiliza un portadiscos de CD accionada por motor, asegúrese de no obstruir con su mano o con un objeto el movimiento del mismo.
- Como las secciones de los altavoces de esta unidad son extraíbles, asegúrese de que cada componente esté firmemente conectado cuando transporte la unidad, y evite dejarla caer, golpearla y otras formas de impactos.

Botón de alimentación

Cuando se conecta el cable de alimentación en un tomacorriente de alterna, se enciende el indicador de alimentación en rojo indicando el modo STANDBY (este indicador no se enciende cuando se suministra corriente continua). Cuando se conecta la alimentación el indicador se apaga.

Cuando esta unidad está conectada a un tomacorriente de CA, consume una pequeña cantidad de corriente para operar el control remoto y el temporizador, y para la memoria de apoyo del microprocesador, aun cuando el botón POWER esté colocado en STANDBY.

- Per scollegarsi dalla presa di rete, afferrare sempre la spina e non il cavo dell'alimentazione.
- Consultare il rivenditore più vicino quando si riscontrano danni, scollegamenti o contatti scadenti nel cavo di alimentazione.
- Non piegare eccessivamente il cavo e non tirarlo o torcerlo.
- Non modificare il cavo di alimentazione in alcun modo.
- Onde evitare incidenti, non rimuovere alcuna vite per smontare l'unità e non toccare nulla all'interno.
- Non inserire alcun oggetto metallico nell'unità.
- Scollegare il cavo di alimentazione durante temporali con fulmini.
- Se dell'acqua dovesse penetrare all'interno dell'unità, scollegare il cavo dell'alimentazione dalla presa di rete e consultare il proprio rivenditore.
- Non bloccare i fori di ventilazione dell'unità in modo che il calore possa essere dissipato.
Non installare l'unità in un luogo con ventilazione scadente.
- Non appoggiare mai oggetti pesanti su questa unità.
- Dato che il PC-XC10 utilizza un piatto del CD motorizzato, accertarsi di non ostruirne il movimento con le mani o oggetti vari.
- Dato che i diffusori di questa unità possono essere rimossi, accertarsi che essi siano applicati correttamente quando si trasporta l'unità per evitare che cadano o che vengano urtati in qualsiasi modo.

Interruttore alimentazione

Quando il cavo di alimentazione è collegato ad una presa di rete CA, l'indicatore di accensione si illumina in rosso per indicare il modo di STANDBY (questo indicatore non si illumina quando viene fornita alimentazione in CC). Quando l'alimentazione viene attivata, l'indicatore si spegne.

Quando questa unità è collegata ad una presa di rete CA, essa consuma una piccola quantità di corrente per il funzionamento del telecomando e del timer o per il mantenimento della memoria del microprocessore anche quando il tasto POWER è impostato su STANDBY.

HANDLING PRECAUTIONS

Do not use this unit in direct sunlight or leave the unit in closed automobiles (or yachts, etc.) where it would be exposed to high temperatures above 40°C (104°F).

When abnormal operation occurs.

Remove the AC power cord and all the batteries (including memory backup batteries), then load the batteries again after a few minutes and switch on the power again.

1. Avoid installing in the following places

- Where it could be subject to vibrations.
- Where it is excessively humid, such as in a bathroom.
- Where it could be magnetized by a magnet or speaker.

2. Pay attention to dust

Be sure to close the disc tray so that dust does not collect on the lens.

3. Condensation

In the following cases, condensation may occur in the unit, in which case the unit may not operate correctly.

- In a room where a heater has just been switched on.
- In a place where there is smoke or high humidity.
- When the unit is moved directly from a cold to a warm room.

In these cases, set the POWER switch to ON and wait 1 or 2 hours before use.

4. Volume setting

Compact discs produce very little noise compared with analog records. When the volume control of an amplifier is adjusted by listening to the noise as is done with analog records, the speakers could be damaged by the sudden increase of output when the music starts. Therefore, turn down the volume before starting and adjust as required while playing a CD.

PRECAUCIONES DE MANIPULACION

No utilice esta unidad a la luz directa del sol ni la deje en un automóvil cerrado (yate, etc.) donde podría estar expuesta a temperaturas superiores a 40°C.

Cuando la operación es anormal.

Desconecte el cordón de CA y todas las pilas (incluyendo las de apoyo de memoria), luego recóloquelas después de transcurridos pocos minutos y conecte la alimentación otra vez.

1. Evite instalarla en los siguientes lugares

- Donde podría estar sometida a vibraciones.
- Donde haya mucha humedad, tal como en un cuarto de baño.
- Donde podría ser magnetizada por un imán o altavoz.

2. Preste atención al polvo

Asegúrese de cerrar el portadisco de CD para que el polvo no se acumule sobre la lente.

3. Condensación

En los siguientes casos, puede producirse condensación dentro de la unidad y en consecuencia la unidad no funcionará correctamente.

- En una habitación donde se haya encendido un calefactor.
- En un lugar con humo o muy húmedo.
- Cuando la unidad haya sido trasladada directamente de un sitio frío a otro de mayor temperatura.

En estos casos, coloque el interruptor POWER en ON y espere 1 ó 2 horas antes de utilizar la unidad.

4. Regulación del volumen

Los discos compactos producen muy poco ruido comparados con los discos analógicos. Cuando se ajusta el control de volumen de un amplificador escuchando el ruido, como en el caso de los discos analógicos, los altavoces pueden resultar dañados por un aumento súbito de la salida al comenzar la música. Por lo tanto, disminuya el volumen antes de poner en funcionamiento la unidad y regulelo como guste mientras reproduzca el CD.

PRECAUZIONI PER L'USO

Non utilizzare questa unità nella luce solare diretta e non lasciarla in automobili chiuse (o barche, ecc.) dove possa essere esposta a temperature maggiori di 40°C.

In caso di funzionamento anormale.

Scollegare il cavo di alimentazione CA e rimuovere tutte le batterie (incluse le batterie di mantenimento della memoria); reinserire quindi le batterie dopo alcuni minuti e riattivare l'alimentazione.

1. Evitare l'installazione nei luoghi seguenti

- In luoghi dove l'unità può essere soggetta a vibrazioni.
- In luoghi eccessivamente umidi come una stanza da bagno.
- In luoghi dove l'unità può essere magnetizzata da un magnete o da un diffusore.

2. Fare attenzione alla polvere

Accertarsi di chiudere il piatto del CD per evitare che la lente si impolveri.

3. Condensa

Nei casi seguenti si potrebbe formare della condensa nell'unità impedendo il normale funzionamento.

- In una stanza in cui il riscaldamento è appena stato acceso.
- In un luogo fumoso o con elevata umidità.
- Quando l'unità viene spostata direttamente da una stanza fredda ad una calda.

In questi casi, portare l'interruttore di accensione su ON ed attendere alcune ore prima dell'uso.

4. Impostazione volume

Un CD produce molto poco rumore di fondo a paragone di un disco analogico. Quando il comando del volume di un amplificatore viene regolato basandosi sul rumore prodotto come nel caso di un disco analogico, i diffusori possono venire danneggiati dall'improvviso aumento del livello in uscita. Abbassare perciò il volume prima dell'uso e regolarlo come desiderato dopo l'inizio della musica.

5. Do not place cassette tapes, etc. near the speakers

Since there are magnets in the speakers, do not place tapes or magnetic cards on them as recorded data could be erased.

6. Keep this unit away from your TV

When this unit is used near a TV, the TV picture could be distorted. If this happens, move this unit away from the TV. If this does not correct the situation, avoid using this unit when the TV is turned on.

7. Cleaning the cabinet

If the cabinet gets dirty, wipe it with a soft, dry cloth. Never use benzine or thinner as these could damage the surface finish.

8. When listening with headphones

- Do not listen at high volumes as it could damage your hearing.

- For safety, do not drive while listening to this unit.

9. When this unit is carried, switch the power OFF if possible

Otherwise a malfunction may occur in the unit.

10. Carrying handle

Do not raise or lower the carrying handle with the telescopic antenna extended, to avoid damaging the antenna. Place the carrying handle so that it does not interfere with operation.

11. Pay attention to the following

- Do not place the unit on an inclination.
- Do not apply shock to the unit.
- To close the CD tray, press the open/close (▲) button. (Do not close it by hand.)
- When this unit is carried, take the discs out of the disc trays if possible.

5. No coloque cassettes, etc. cerca de los altavoces

Puesto que los altavoces tienen imanes, no coloque cintas o tarjetas magnéticas sobre los mismos porque podrían borrarse los datos grabados.

6. Mantenga esta unidad lejos del televisor

Cuando se utiliza esta unidad cerca de un televisor, es posible que se distorsione la imagen televisiva. Si esto ocurriese, aléjela del televisor. Si esto tampoco mejora la situación, evite utilizar la unidad cuando esté encendido el televisor.

7. Limpieza del gabinete

Si se ensucia el gabinete, límpielo con un paño suave y seco. No utilice bencina ni diluyente ya que éstos podrían perjudicar el acabado.

8. Cuando escuche con auriculares

- No escuche con el volumen muy alto porque podrían dañarse sus oídos.

- Para seguridad, no escuche esta unidad mientras conduce.

9. Cuando se transporta esta unidad, desconecte OFF la alimentación siempre que sea posible, de lo contrario pueden ocurrir fallas

10. Manija de transporte

No levante ni baje la manija con la antena telescópica extendida para evitar que se dañe. Colóquela de tal modo que no interfiera con la operación.

11. Preste atención a lo siguiente

- No coloque la unidad en un lugar inclinado.
- No la golpee.
- Para cerrar el portadisco de CD presione el botón de apertura/cierre (▲). (No lo cierre con la mano).
- Cuando se transporta esta unidad, extraiga los discos y los portadiscos siempre que sea posible

5. Non posare nastri a cassetta, ecc., in prossimità dei diffusori

Dato che i diffusori incorporano dei magneti, non posare nastri registrati o schede magnetiche su di essi in quanto i materiali registrati potrebbero venire cancellati.

6. Tenere l'unità lontana dal televisore

Quando questa unità viene utilizzata in prossimità di un televisore, l'immagine TV potrebbe venire distorta. Se ciò dovesse accadere, allontanare l'unità dal televisore. Se ciò non fosse sufficiente ad eliminare le interferenze, evitare di utilizzare questa unità quando il televisore è acceso.

7. Pulizia dell'esterno dell'unità

Se l'esterno dell'unità fosse sporco, strofinare con un panno morbido ed asciutto.

Non usare mai benzina o diluente in quanto essi possono danneggiare la finitura delle superfici.

8. Ascolto con le cuffie

- Abbassare il volume in modo da non danneggiare le orecchie.

- Per motivi di sicurezza non guidare mentre si ascolta il suono prodotto dall'unità con le cuffie.

9. Prima di trasportare l'apparecchio ricordarsi di spegnerlo

In caso contrario potrebbero verificarsi delle disfunzioni.

10. Manico di trasporto

Non sollevare o abbassare il manico per il trasporto con l'antenna telescopica estesa onde evitare di danneggiare l'antenna stessa. Sistemare il manico in modo che non interferisca con l'utilizzo dell'unità.

11. Fare attenzione a quanto segue

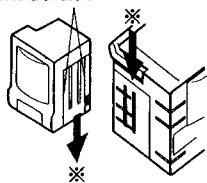
- Non porre l'unità su di una superficie inclinata.
- Non sottoporre l'unità a forti urti.
- Per chiudere il piatto del CD premere il tasto di apertura/chiusura (▲). (Non chiuderlo manualmente).
- Prima di trasportare l'apparecchio ricordarsi di togliere i dischi eventualmente presenti sui piatti portadischi.

6

ATTACHING/DETACHING THE SPEAKERS

When using the speakers attached to the main unit
Hold with the bottom of the speaker against the top of the main unit and press down on the speaker to attach it.

Speaker slot
Ranura del altavoz
Fessura diffusore



Main unit
Unidad principal
Unità principale

Press the speaker down with the speaker and main unit aligned.
Baje el altavoz luego de alinearlo con la unidad principal.
Premere verso il basso con diffusore ed unità allineati.

FIJACION/RETIRO DE ALTAVOCES

Cuando utilice los altavoces fijados en la unidad principal

Sujete el altavoz con la parte inferior del mismo contra la parte superior de la unidad principal y baje el altavoz para fijarlo.

Cuando utilice los altavoces separados de la unidad principal

Alce el altavoz para separarlo de la unidad principal presionando la palanca de fijación en la parte inferior trasera del altavoz en la dirección de la flecha.

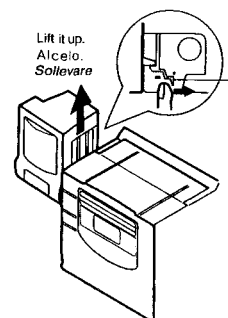
APPLICAZIONE/RIMOZIONE DEI DIFFUSORI

Quando si utilizza l'unità con i diffusori applicati
Appoggiare il fondo del diffusore alla parte superiore dell'unità e spingere il diffusore verso il basso per applicarlo all'unità principale.

Quando si utilizza l'unità con i diffusori rimossi
Sollevare il diffusore per staccarlo dall'unità mentre si spinge la leva di fissaggio sulla parte posteriore in basso del diffusore nella direzione della freccia.

When using the speakers detached from the main unit

Lift the speaker up to detach from the main unit by pressing the lock lever at the rear bottom of speaker in the direction of the arrow.



Rear side of the speaker
Lado posterior de altavoz
Lato posteriore del diffusore

Lock lever
Palanca de fijación
Leva di fissaggio

While pressing the lock lever....
Mientras presiona la palanca de fijación....
Mentre si spinge la leva di fissaggio....

Note:

Since the speakers sound differently according to where they are placed, carefully place them for optimal effect within the length of the provided speaker cords. It is recommended that the left and right speakers be placed symmetrically in relation to the main unit.

Nota:

Ya que el sonido de los altavoces difiere según su ubicación, colóquelos cuidadosamente a fin de lograr un efecto óptimo según la longitud de los cables suministrados. Se recomienda ubicar los altavoces derecho e izquierdo en forma simétrica con respecto a la unidad principal tal como se muestra.

Nota:

Dato che i diffusori suonano in modo diverso a seconda della loro posizione, posizionarli con attenzione per ottenere un effetto ottimale entro il campo permesso dalla lunghezza dei cavi. Si raccomanda di posizionare i diffusori sinistro e destro simmetricamente rispetto all'unità.

7

CONNECTIONS

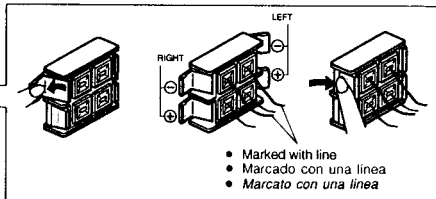
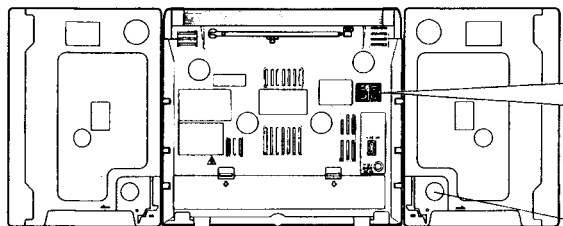
CONEXIONES

COLLEGAMENTI

- Do not switch the power on until all the connections are completed.

- No encienda el equipo hasta haber concluido todas las conexiones.

- Non attivare l'alimentazione prima del completamento dei collegamenti.



- Space for speaker cords
- Espacio para los cordones de los altavoces
- Spazio per i cavi dei diffusori

- When connecting the speaker cords, connect the one marked with a line to the \ominus terminal first.
- Cuando conecte los cordones de los altavoces, conecte primero el cordón marcado con una línea al terminal \ominus .
- Quando si collegano i cavi dei diffusori, collegare per primo il cavo marcato con una linea al terminale \ominus .

- After connecting the speaker cords, bundle any slack into the space for the speaker cords in the rear panel.
- Luego de conectar los cordones de los altavoces, coloque los cordones que quedan sueltos en el espacio correspondiente en el panel posterior.
- Dopo aver collegato i cavi dei diffusori, inserire la parte libera dei cavi nello spazio apposito sul pannello posteriore.

POWER SUPPLY

ALIMENTACION

ALIMENTAZIONE

A. Operation on household AC

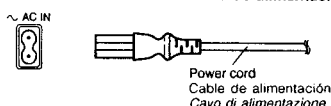
A. Funcionamiento con corriente alterna

A. Collegamento del cavo di alimentazione CA

- Connect the AC power cord.

- Conexión del cable de alimentación de CA.

- Collegare il cavo di alimentazione CA.



CAUTIONS:

- ONLY USE WITH JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT TO AVOID MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT. REMOVE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.
- BE SURE TO UNPLUG THE POWER CORD FROM THE OUTLET WHEN GOING OUT OR WHEN THE UNIT IS NOT IN USE FOR AN EXTENDED PERIOD OF TIME.

PRECAUCIONES

- UTILICE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN JVC SUMINISTRADO CON ESTE APARATO PARA PREVENIR FALLAS O DAÑOS. RETIRE LAS PILAS CUANDO UTILICE EL CABLE.
- DESENCHUFE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL TOMACORRIENTE AL AUSENTARSE DE SU CASA O CUANDO NO UTILICE EL APARATO POR MUCHO TIEMPO.

PRECAUZIONI:

- UTILIZZARE SOLO IL CAVO DI ALIMENTAZIONE JVC IN DOTAZIONE A QUESTA UNITÀ PER EVITARE DISFUNZIONI O DANNI ALL'UNITÀ STESSA.
- ACCERTARSI DI SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI RETE QUANDO SI ESCE O QUANDO SI PREVEDE DI NON UTILIZZARE L'UNITÀ PER UN PERIODO PROLUNGATO.

B. Batteries for memory back-up system

Batteries for timer/microprocessor memory

It is recommended that batteries be loaded to prevent the microprocessor memory and timer from being erased when there is a power failure, or when the AC power cord is disconnected.

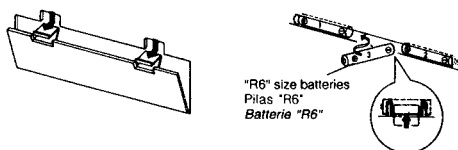
- Loading batteries**
Load three "R6" size batteries (optional) into the battery compartment.

B. Pilas para el sistema de protección de memoria

Pilas para el temporizador/memoria del microprocesador

Se recomienda dejar las pilas colocadas a fin de evitar que se borre la memoria del microprocesador y del temporizador cuando se produzca un corte de energía o se desconecte el cable de alimentación.

- Colocación de pilas**
Coloque tres pilas "R6" (opcionales) en el compartimiento correspondiente.



B. Batterie per il sistema di mantenimento della memoria

Batterie per la memoria del timer/stazioni preselezionate

Si raccomanda di inserire le batterie per evitare la cancellazione della memoria delle stazioni preselezionate e del timer quando si verifica un'interruzione di corrente o quando il cavo di alimentazione viene scollegato.

- Inserimento batterie**
Inserire tre batterie di formato "R6" (opzionali) nel vano apposito.

- When removing the batteries, push from the bottom as shown by the arrow.

- Al retirar las pilas, empuje desde abajo como muestra la flecha.

- Quando si rimuovono le batterie, spingere nella direzione della freccia.

Notes:

- The three "R6" size batteries supply the power to the memory back-up system which prevents the contents of memory being lost when there is a power failure, or the AC power cord is disconnected. Battery power is not consumed when the AC power cord is connected to the household AC outlet.
(When the memory function is activated, the time is not displayed to reduce the power consumption.)
- When the AC power cord is not connected, the batteries should be replaced with new ones approximately every three months. (Connect the AC power cord when replacing batteries in order to backup the memory. However, be sure to switch the power of main unit OFF.)

Notas:

- Las tres pilas "R6" suministran alimentación al sistema de protección de memoria que previene la pérdida de datos cuando se produce un corte de energía o se desconecta el cable de alimentación. Las pilas no se consumen cuando el aparato está enchufado en un tomacorriente de alterna.
(Cuando está activada la función de memoria, no se visualiza la hora para reducir el consumo de energía.)
- Cuando no está conectado el cable, deben cambiarse las pilas por nuevas aproximadamente cada tres meses. (Conecte el cordón de CA cuando reemplace las pilas para mantener la memoria. Al mismo tiempo asegúrese de desconectar OFF la alimentación de la unidad principal.)

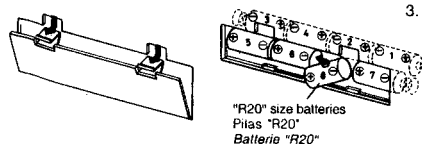
Note:

- Le tre batterie di formato "R6" forniscono l'alimentazione al sistema di mantenimento della memoria che previene la cancellazione dei contenuti della memoria quando si verifica una interruzione di corrente o quando il cavo di alimentazione viene scollegato. L'energia delle batterie non viene utilizzata quando il cavo di alimentazione CA è collegato ad una presa di rete CA.
(Quando la funzione della memoria viene attivata, l'orario non viene visualizzato per ridurre il consumo di corrente.)
- Quando il cavo dell'alimentazione CA non è collegato, le batterie devono essere sostituite approssimativamente ogni tre mesi. (Collegare il cavo di alimentazione CA durante la sostituzione delle batterie onde mantenere la memoria. Accertarsi comunque di disattivare l'alimentazione dell'unità principale.)

C. Operation on batteries

• Loading batteries

1. Open the battery cover by pulling it toward you while pressing the sections marked by the arrows.
2. Insert 8 "R20" size batteries as shown in the diagram.
* Be careful to insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals positioned correctly.
3. Replace the cover.



Battery replacement

When the battery () indicator lights during battery operation, the batteries are nearly exhausted and should be replaced. (When the battery indicator stays lit for approx. one minute, the unit is switched off.)

- When making an important recording, use new batteries (preferably alkaline batteries with a longer service life) to avoid any possible failure.
- For better battery usage
Continuous operation of the unit causes the battery power to be consumed quicker than noncontinuous operation.
Operation of the unit in a cold place causes the battery power to be consumed more quickly than in a warm place.

CAUTIONS:

- WHEN NOT USING THE UNIT FOR A LONG TIME (MORE THAN TWO WEEKS) OR WHEN ALWAYS USING HOUSEHOLD AC, REMOVE THE BATTERIES TO AVOID A MALFUNCTION OR DAMAGE TO THE UNIT.
- WHEN THE JVC POWER CORD PROVIDED WITH THIS UNIT IS CONNECTED, THE POWER IS AUTOMATICALLY SWITCHED FROM THE BATTERIES TO THE HOUSEHOLD AC EVEN WHEN THE BATTERIES ARE LOADED. HOWEVER, REMOVE THE BATTERIES WHEN USING THE POWER CORD.

C. Funcionamiento con pilas

• Colocación de las pilas

1. Abra la tapa del compartimiento de las pilas tirándola hacia Vd mientras presiona las secciones marcadas por las flechas.
2. Inserte 8 pilas "R20" como se muestra en el diagrama.
Coloque las pilas en el compartimiento posicionando correctamente los terminales ⊕ y ⊖.
3. Vuelva a colocar la tapa.

Reemplazo de pilas

Si el indicador () de las pilas se enciende durante la operación con pilas, ello indica que las pilas están casi descargadas. Reemplácelas por unas nuevas. (Cuando el indicador de las pilas se enciende durante un minuto aprox., se desconecta la alimentación de la unidad).

- Cuando efectúe una grabación importante, utilice pilas nuevas (preferentemente alcalinas para mayor duración) a fin de evitar posibles fallas.
- Para una mejor utilización de las pilas
Si este aparato se utiliza continuamente, las pilas se gastarán más rápido que si se utiliza de vez en cuando.
Si se utiliza en un lugar frío, las pilas se consumirán más rápidamente que si se utiliza en un lugar cálido.

PRECAUCIONES:

- CUANDO NO VAYA A UTILIZAR EL APARATO POR MUCHO TIEMPO (MÁS DE DOS SEMANAS) O CUANDO USE SIEMPRE CORRIENTE ALTERNA, RETIRE LAS PILAS PARA EVITAR FALLAS DE FUNCIONAMIENTO Y DAÑOS.
- CUANDO SE CONECTA EL CABLE DE ALIMENTACIÓN SUMINISTRADO CON EL APARATO, LA ALIMENTACIÓN SE CONMUTA AUTOMÁTICAMENTE A CORRIENTE ALTERNA, AUNQUE HAYA PILAS CARGADAS. NO OBSTANTE, RETIRE LAS PILAS CUANDO UTILICE EL CABLE DE ALIMENTACIÓN.

C. Funzionamento con batterie

• Inserimento batterie

1. Aprire il coperchio del vano batterie tirandolo verso di sé mentre si preme sulle sezioni marcate dalle frecce.
2. Inserire 8 batterie di formato "R20" come indicato in figura.
* Fare attenzione ad inserire le batterie con i terminali ⊕ e ⊖ posizionati in modo corretto.
3. Reinserire il coperchio.

Sostituzione batterie

Quando l'indicatore delle batterie () si illumina durante il funzionamento a batterie, le batterie sono praticamente scariche e devono essere sostituite. (Quando l'indicatore delle batterie rimane illuminato per circa un minuto, l'alimentazione dell'unità viene disattivata).

- Quando si eseguono registrazioni importanti utilizzare batterie nuove (preferibilmente batterie alcaline con una durata più lunga) per evitare possibili problemi.
- Per un migliore utilizzo delle batterie
L'uso continuo dell'unità scarica le batterie più velocemente di un uso saltuario.
L'uso dell'unità in un luogo freddo scarica le batterie più rapidamente che in un luogo caldo.

PRECAUZIONI:

- QUANDO NON SI UTILIZZA L'UNITÀ PER UN LUNGO PERIODO DI TEMPO (PIÙ DI DUE SETTIMANE) OPPURE QUANDO SI UTILIZZA SEMPRE L'ALIMENTAZIONE DI RETE CA, RIMUOVERE LE BATTERIE PER EVITARE DISFUNZIONI O DANNI ALL'UNITÀ.
- QUANDO IL CAVO DI ALIMENTAZIONE JVC IN DOTAZIONE A QUESTA UNITÀ VIENE COLLEGATO, L'ALIMENTAZIONE VIENE COMMUTATA AUTOMATICAMENTE DALLE BATTERIE ALLA RETE CA ANCHE QUANDO LE BATTERIE SONO INSERITE. RIMUOVERE COMUNQUE LE BATTERIE QUANDO SI UTILIZZA IL CAVO DI ALIMENTAZIONE.

10

CAUTIONS WHEN USING BATTERIES

When batteries are used incorrectly, it may result in the leakage of chemicals from the batteries or they may explode. The following care should be taken:

- Check that the positive ⊕ and negative ⊖ terminals of the batteries are positioned correctly and load them as shown in the diagram.
- Do not mix new and old batteries together, or mix different types of batteries.
- Do not try to recharge non-rechargeable batteries.
- Remove the batteries when the unit is not to be used for an extended period of time.

If chemicals from the batteries come in contact with your skin, wash them off immediately with water. If chemicals leak onto the unit, clean the unit completely.

PRECAUCIONES PARA EL USO DE LAS PILAS

Si se utiliza incorrectamente las pilas, ello puede resultar en fugas de productos químicos de las mismas y pueden explotar. Se deben tomar las siguientes precauciones:

- Verifique que el polo positivo ⊕ y el negativo ⊖ de las pilas estén correctamente colocados y que las mismas estén instaladas como se muestra en el diagrama.
- No mezcle pilas nuevas y viejas, o diferentes tipos de pilas.
- No intente recargar las pilas que no son recargables.
- Extraiga las pilas de la unidad cuando ésta no vaya a ser usada por un largo periodo.

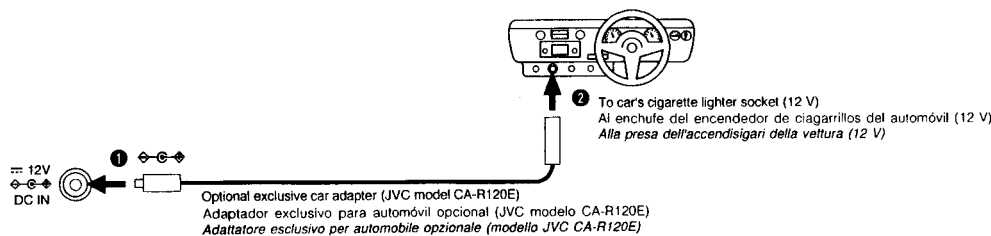
Si los productos químicos provenientes de las pilas entran en contacto con la piel, lávese inmediatamente con agua. Si los productos químicos entran dentro de la unidad, límpiela.

PRECAUZIONI PER L'USO DELLE BATTERIE

Se le batterie vengono utilizzate in modo scorretto, si possono verificare perdite di sostanze chimiche o esplosioni. Osservare le precauzioni seguenti:

- Controllare che i terminali positivo ⊕ e negativo ⊖ delle batterie siano posizionati correttamente ed inserire le batterie come indicato.
- Non mescolare batterie vecchie e nuove oppure tipi di batteria diversi.
- Non provare a ricaricare batterie non ricaricabili.
- Rimuovere le batterie quando si prevede di non utilizzare l'unità per un periodo di tempo prolungato.

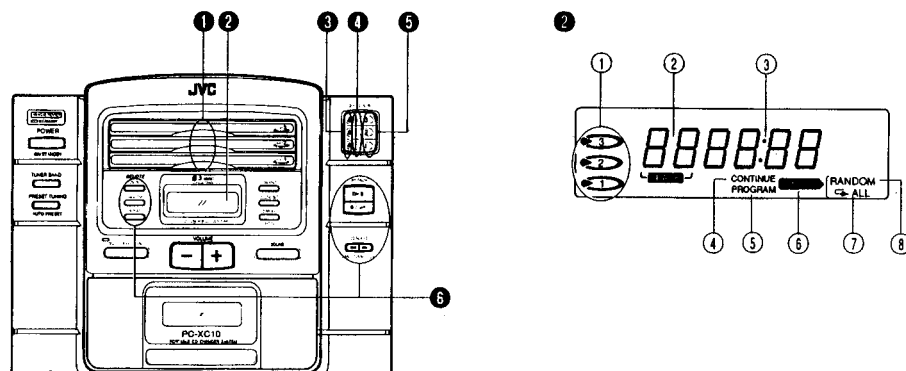
Se sostanze chimiche delle batterie entrassero in contatto con la pelle, lavare immediatamente con acqua. Se le sostanze chimiche entrassero in contatto con l'unità, lavare completamente l'unità stessa.

D. Operation on car battery (DC 12 V)
(E version only)D. Funcionamiento con batería de automóvil
(12 V de CC) (Versión E exclusivamente)D. Funzionamento con la batteria di una vettura
(CC 12 V) (Solo versione E)

- First connect the car adapter to the DC IN 12 V jack, not the cigarette lighter socket, because shorting of a plug on the car may cause the fuse to blow out. In addition, be careful not to make a short-circuit between the plugs.
- When using a car battery, be sure to use the specified car adapter (JVC model CA-R120E) to prevent mishaps or damage resulting from different polarity design.

- Primero conecte el adaptador al jack DC IN 12 V, no al enchufe del encendedor de cigarrillos, porque si pone en cortocircuito una clavija del automóvil, puede quemarse un fusible. Además, tenga cuidado de no producir un cortocircuito entre las clavijas.
- Cuando utilice una batería de automóvil, emplee el adaptador especificado (JVC modelo CA-R120E) para evitar fallas o daños por diferentes tipos de polaridad.

- Collegare prima l'alimentatore alla presa DC IN 12V e non alla presa dell'accendisigari in quanto un cortocircuito nella vettura potrebbe far saltare il fusibile. Inoltre, fare attenzione a non mettere in cortocircuito le prese.
- Quando si utilizza la batteria di una vettura per l'alimentazione, accertarsi di utilizzare l'alimentatore specificato (modello JVC CA-R120E) onde evitare danni derivanti da polarità differenti.

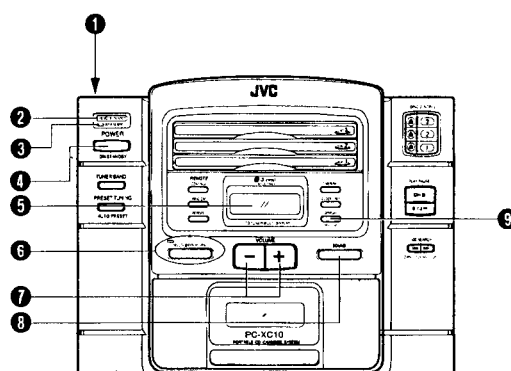
**NAMES OF PARTS AND THEIR
FUNCTIONS**
**NOMBRE DE LAS PARTES Y SUS
FUNCIONES**
NOMI E FUNZIONI DELLE PARTI
CD changer section
Sección del cambiador de CD
Sezione cambiatore di CD


- 1 Disc trays (Disc 1 - Disc 3)
- 2 Display window
- 1 Disc number indicators (Disc 1 - Disc 3)
- 2 Track number indicator
- 3 Playback time display
- 4 CONTINUE playback indicator
- 5 PROGRAM mode indicator
- 6 ALL DISC indicator
- 7 Repeat playback indicator (≡ ALL)
- 8 RANDOM playback indicator
- 1 Disc tray open/close buttons (▲) (No. 1 - No. 3)
- 2 Disc indicators (No. 1 - No. 3)
- 3 3-DISC CONTROL buttons (No. 1 - No. 3)
- 4 CD operation buttons
- CONTINUE playback button
- RANDOM playback button
- REPEAT playback button
- PLAY/PAUSE (▶||) button
- Stop (■)/CLEAR button
- CD SEARCH buttons (◀◀, ▶▶)

- 1 Portadiscos (Disco 1 - Disco 3)
- 2 Ventanilla de indicación
- 1 Indicadores del número de disco (Disco 1 - Disco 3)
- 2 Indicador del número de pista
- 3 Indicación del tiempo de reproducción
- 4 Indicador de reproducción CONTINUE
- 5 Indicador del modo PROGRAM
- 6 Indicador ALL DISC
- 7 Indicador de repetición de reproducción (≡ ALL)
- 8 Indicador de reproducción RANDOM
- 3 Botones de apertura/cierre (▲) de portadisco (No. 1 - No. 3)
- 1 Indicadores de disco (No. 1 - No. 3)
- 3 botones DISC CONTROL (No. 1 - No. 3)
- 4 Botones de operación de CD
- Botón de reproducción CONTINUE
- Botón de reproducción RANDOM
- Botón de reproducción REPEAT
- Botón (▶||) (PLAY/PAUSE) reproducción/pausa
- Botón (■)/CLEAR) parada/borrado
- Botones (◀◀, ▶▶) (CD SEARCH) de búsqueda de CD

- 1 Piatti CD (CD 1 - CD 3)
- 2 Finestrella display
- 1 Indicazioni del numero del disco (da CD 1 a CD 3)
- 2 Indicazione del numero del brano
- 3 Indicazione del tempo di riproduzione
- 4 Indicatore riproduzione continuata CONTINUE
- 5 Indicatore modo PROGRAM
- 6 Indicatore ALL DISC
- 7 Indicatore riproduzione ripetuta (≡ ALL)
- 8 Indicatore riproduzione RANDOM
- 3 Tasti apertura/chiusura (▲) piatto CD (No. 1 - No. 3)
- 1 Indicazioni dei dischi (da No.1 a No. 3)
- 3 Tasti 3-DISC CONTROL (No. 1 - No. 3)
- 4 Tasti di funzione del lettore CD
- Tasto riproduzione continuata CONTINUE
- Tasto riproduzione casuale RANDOM
- Tasto riproduzione ripetuta REPEAT
- Tasto di riproduzione e pausa (PLAY/PAUSE, ▶||)
- Tasto di arresto e cancellazione (■)/CLEAR
- Tasti di ricerca dei brani del compact disc (CD SEARCH, ◀◀, ▶▶)

12

General section
Sección general
Sezione generale


- 1 Headphones jack (PHONES) (3.5 mm dia. stereo mini)
- Connect headphones (with impedance 16 Ω - 1 kΩ) to this jack. The speakers are automatically switched off when the headphones are connected.
- 2 REMOTE SENSOR section
- 3 POWER STANDBY indicator
- 4 POWER ON/STANDBY button
- 5 Display window
- Volume (VOL) level indicator
- Sound mode display
- Battery indicator (■) (See page 10.)
- 6 MULTI-BASS HORN button and indicator
- 7 VOLUME buttons
- + : Use to increase the volume.
- : Use to decrease the volume.
- (control range from VOL 0 to VOL 25)
- 8 SOUND button
- 9 DISPLAY button

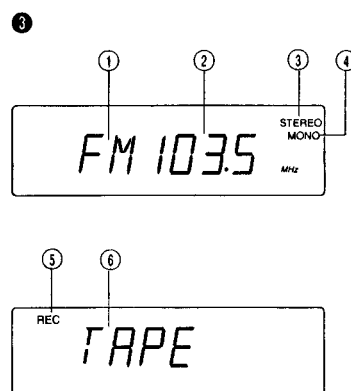
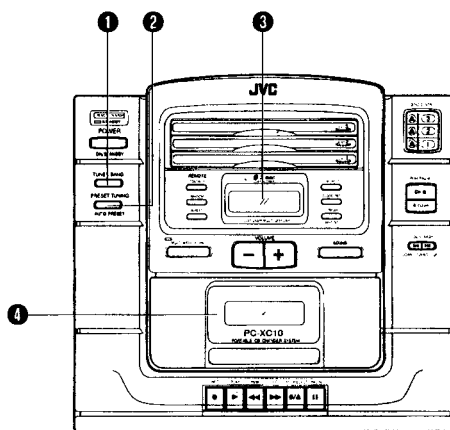
- 1 Jack de audífonos (PHONES) (mini estéreo de 3.5 mm. de diám.)
- Conecte los audífonos (con una impedancia de 16 Ω - 1 kΩ) a este jack. Los altavoces se apagarán automáticamente cuando se conecten los audífonos.
- 2 Sección REMOTE SENSOR
- 3 Indicador de espera de alimentación (POWER STANDBY)
- 4 Botón de alimentación (POWER) conectada/espera (ON/STANDBY)
- 5 Ventanilla de indicación
- Indicador de nivel (VOL) de volumen
- Indicación del modo de sonido
- Indicador de pila (■) (Ver página 10.)
- 6 Botón e indicador de la bocina de graves múltiples (MULTI-BASS HORN)
- 7 Botones VOLUME
- + : Utilicelo para aumentar el volumen.
- : Utilicelo para reducir el volumen.
- (los límites de ajuste van de VOL 0 a VOL 25)
- 8 Botón SOUND
- 9 Botón DISPLAY

- 1 Presa cuffie (PHONES) (per minispina stereo da 3,5 mm)
- Collegarvi cuffie (di impedenza compresa fra i 16 Ω ed 1 kΩ). Ciò fa tacere automaticamente i diffusori del sistema.
- 2 Sezione REMOTE SENSOR
- 3 Indicazione di apparecchio in attesa (POWER STANDBY)
- 4 Tasto di attivazione (POWER) e disattivazione (attesa, ON/STANDBY)
- 5 Finestrella display
- Indicazione del livello del volume (VOL)
- Visualizzazione della modalità del suono
- Indicatore batteria (■) (Vedere a pag. 10.)
- 6 Tasto ed indicatore MULTI-BASS HORN
- 7 Tasti VOLUME
- + : Usato per aumentare il volume.
- : Usato per diminuire il volume.
- (gamma controllo da VOL 0 a VOL 25)
- 8 Tasto SOUND
- 9 Tasto DISPLAY

Tuner/Deck section

Sección del sintonizador/la platina

Sezione sintonizzatore/registratore

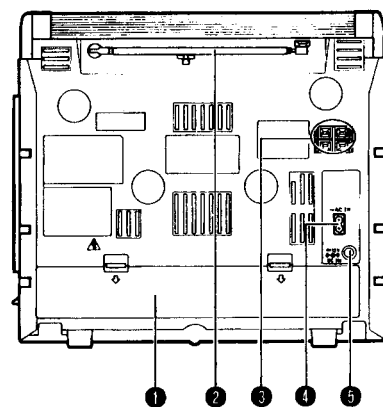
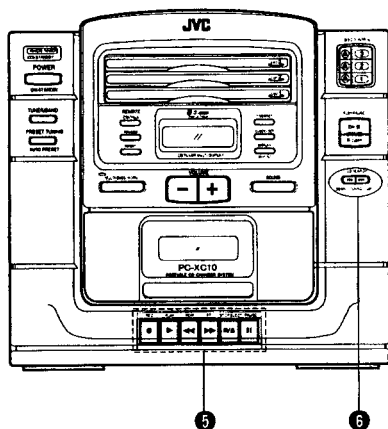


- 1** TUNER/BAND button
Press to select tuner mode.
Press to select the band (FM/AM (MW/LW)).
- 2** PRESET TUNING button
AUTO PRESET button
- 3** Display window
① Band indicator (FM/AM (MW/LW))
② Radio frequency display
③ STEREO indicator
④ MONO indicator
⑤ Recording indicator (REC)
⑥ Tape (TAPE) mode indicator
- 4** Cassette holder

- 1** Botón TUNER/BAND
Presiónelo para seleccionar el modo del sintonizador.
Presiónelo para seleccionar la banda (FM/AM (OM/OL)).
- 2** Botón PRESET TUNING
Botón AUTO PRESET
- 3** Ventanilla de indicación
① Indicador de banda (FM/AM (OM/OL))
② Indicación de frecuencia de radio
③ Indicador STEREO
④ Indicador MONO
⑤ Indicador de grabación (REC)
⑥ Indicador de modo (TAPE) de cinta
- 4** Portacassette

- 1** Tasto TUNER/BAND
Agire su questo tasto per selezionare la modalità del sintonizzatore.
Premerlo anche per scegliere una banda di frequenza (FM/AM (MW/LW)).
- 2** Tasto PRESET TUNING
Tasto AUTO PRESET
- 3** Finestrella display
① Indicatore di banda (FM/AM (MW/LW))
② Display della frequenza ricevuta
③ Indicatore STEREO
④ Indicatore MONO
⑤ Indicatore di registrazione (REC)
⑥ Indicazione della modalità del nastro (TAPE)
- 4** Portacassetta

14

Rear panel
Panel trasero
Pannello posteriore

- 5** Cassette operation buttons
○ REC : Press this button with the ► PLAY button to start recording.
► PLAY : Press to play the tape.
◄◄ REW : Press to rewind the tape rapidly.
►► FF : Press to wind the tape forward rapidly.
■/▲ STOP/EJECT : Press to stop the tape. Pressing this button when the tape has stopped opens the cassette holder.
|| PAUSE : Press to stop the tape temporarily. Press again to release the pause mode.
- 6** TUNING buttons (UP/DOWN)

- 5** Botones para operación del cassette
○ REC : Presiónelo con el botón ► PLAY para iniciar la reproducción.
► PLAY : Presiónelo para reproducir la cinta.
◄◄ REW : Presiónelo para rebobinar la cinta rápidamente.
►► FF : Presiónelo para avanzar la cinta rápidamente.
■/▲ STOP/EJECT : Presiónelo para detener la cinta. Si presiona este botón cuando la cinta se detiene, se abre el portacassette.
|| PAUSE : Presiónelo para detener la cinta temporalmente. Presiónelo otra vez para desactivar el modo de pausa.
- 6** Botones (UP/DOWN) de TUNING

- 5** Tasti registratore a cassette
○ REC : Premere questo tasto assieme al tasto ► PLAY per iniziare la registrazione.
► PLAY : Premere questo tasto per riprodurre il nastro.
◄◄ REW : Premere questo tasto per riavvolgere rapidamente il nastro.
►► FF : Premere questo tasto avvolgere rapidamente il nastro.
■/▲ STOP/EJECT : Premere questo tasto per interrompere lo scorrimento del nastro. La pressione di questo tasto a nastro fermo apre il vano portacassetta.
|| PAUSE : Premere questo tasto per interrompere temporaneamente lo scorrimento del nastro. Premerlo nuovamente per abbandonare il modo di pausa.
- 6** Tasti TUNING (UP/DOWN)

15

Rear panel

- 1 Battery compartment cover
 - 2 Telescopic antenna
 - 3 SPEAKER terminals
- Connect the provided speakers to these terminals.
- 4 AC IN (AC Input) jack
 - 5 DC IN 12 V jack (E version only)

Panel trasero

- 1 Cubierta del compartimiento de la batería
 - 2 Antena telescópica
 - 3 Terminales SPEAKER
- Conecte los altavoces suministrados a estos terminales.
- 4 Jack AC IN (entrada de CA)
 - 5 Jack IN de 12 V CC (E versión E exclusivamente)

Pannello posteriore

- 1 Coperchio vano batterie
 - 2 Antenna telescopica
 - 3 Terminali SPEAKER
- Collegare a questi terminali i diffusori forniti in dotazione all'unità.
- 4 Presa AC IN (ingresso di corrente alternata)
 - 5 Presa DC IN 12 V (Solo versione E)

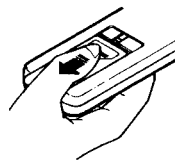
REMOTE CONTROL UNIT

UNIDAD DE CONTROL REMOTO

UNITÀ DI TELECOMANDO

Preparation before use

- **Installing batteries in the remote control unit**
1. Remove the battery cover from the back of the remote control unit.
 2. Insert two "R6" size batteries.
- Insert the batteries with the ⊕ and ⊖ terminals matching the indication inside the battery compartment.

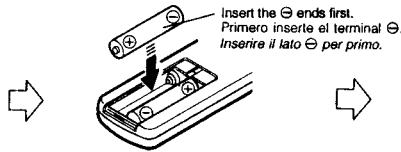


3. Replace the cover.

- **Battery replacement**
- When the remote control operation becomes unstable or the distance from which remote control is possible becomes shorter, replace the batteries with new ones.

Preparación previa

- **Colocación de las pilas en el control remoto**
1. Saque la tapa de las pilas en la parte posterior del control remoto.
 2. Coloque 2 pilas de tamaño "R6".
- Coloque las pilas teniendo en cuenta que los terminales ⊕ y ⊖ coincidan con las indicaciones dentro del compartimiento de las pilas.

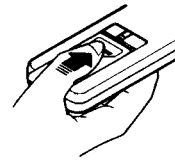


3. Vuelva a colocar la tapa.

- **Cambio de las pilas**
- Cuando el funcionamiento del control remoto sea inestable o disminuya la distancia de operación, cambie las pilas por otras nuevas.

Preparativi prima dell'uso

- **Installazione delle batterie nel telecomando**
1. Rimuovere il coperchio del vano batterie dal retro del telecomando.
 2. Inserire due batterie di formato "R6".
- Inserire le batterie con i terminali ⊕ e ⊖ orientati come indicato all'interno del vano stesso.



3. Reinstallare il coperchio.

- **Sostituzione batterie**
- Quando il funzionamento del telecomando diviene instabile oppure la distanza di funzionamento si accorcia, sostituire le batterie con altre di nuove.

Using the remote control unit

To use the remote control unit, point it at the REMOTE SENSOR and press the buttons gently and firmly. Remote control operation is possible within about 7 m (approx. 23 ft). However, since the remote control range is less when the unit is used at an angle, use directly in front of the REMOTE SENSOR, as far much possible. Do not expose the REMOTE SENSOR to strong light (direct sunlight or artificial lighting) and make sure that there are no obstacles between the REMOTE SENSOR and the remote control unit.

The following operations can be performed using the remote control unit.

- Check the functions of the operation buttons carefully and operate them correctly.

Uso de la unidad de control remoto

Cuando utilice esta unidad, diríjala hacia REMOTE SENSOR y presione los botones suave y firmemente. El control remoto es posible dentro de un límite aproximado de 7 m. No obstante, puesto que el alcance disminuye cuando se emplea la unidad desde un ángulo, utilícela en lo posible situándose directamente frente a REMOTE SENSOR. No exponga REMOTE SENSOR a luces intensas (directamente al sol o luces artificiales) y asegúrese que no haya ningún obstáculo entre REMOTE SENSOR y la unidad de control remoto.

Las siguientes operaciones pueden realizarse utilizando la unidad de control remoto.

- Estudie detenidamente las funciones de los botones de operación y utilícelos correctamente.

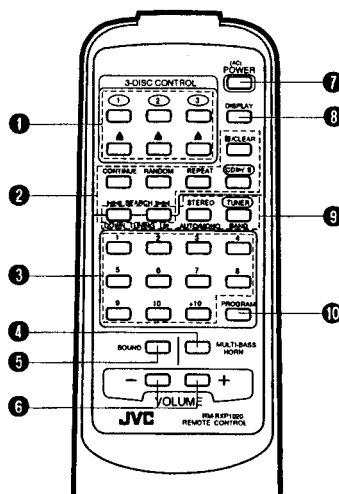
Uso dell'unità telecomando

Per utilizzare l'unità di telecomando, puntarla verso la sezione REMOTE SENSOR e premere i tasti con gentilezza ma con fermezza. Il funzionamento col telecomando è possibile fino ad una distanza di circa 7 m. Comunque, dato che il campo di funzionamento del telecomando è inferiore quando l'unità viene utilizzata da una posizione ad angolo, utilizzare l'unità direttamente di fronte alla sezione REMOTE SENSOR per quanto possibile.

Non esporre la sezione REMOTE SENSOR ad una illuminazione eccessiva (luce solare diretta o luce artificiale) ed accertarsi che non vi siano ostacoli tra l'unità di telecomando e la sezione REMOTE SENSOR.

Le operazioni seguenti possono essere eseguite utilizzando l'unità di telecomando.

- Controllare con attenzione le funzioni dei vari tasti ed utilizzare quindi i tasti in modo corretto.



- 1 3-DISC CONTROL buttons and disc tray open/close buttons (▲) (No. 1 to No. 3).
- 2 CD operation buttons
- CONTINUE : Continuous playback button
 - RANDOM : Random playback button
 - REPEAT : Repeat playback button
 - /CLEAR : Stop/clear button
 - CD ►/II : CD mode/play/pause button
 - ◀◀ SEARCH ►► : To scan to the beginning of a tune and to start forward or reverse search.
- 3 Track (tune) number buttons (No. 1 to No. 10, +10)
- 4 Preset station buttons (No. 1 to No. 10, +10)
- 5 MULTI-BASS HORN button
- 6 SOUND button
- 7 VOLUME buttons (+, -)
- 8 POWER (AC) button
- When power is supplied from the batteries, even when the button is pressed, the unit will not be switched on. Switch on the POWER button of the main unit first, then perform operations.
- 9 DISPLAY button
- 10 TUNER operation buttons
- STEREO AUTO/ MONO : To select FM mode.
 - BAND : To select tuner mode and to select the band (FM/AM (MW/LW)).
 - TUNING-DOWN/UP : To tune to a broadcast.
- 10 PROGRAM mode button

- 1 3 botones DISC CONTROL y botones apertura/cierre (▲) de portadisco (No. 1 a No. 3)
- 2 Botones de operación de CD
- CONTINUE : Botón de reproducción continua
 - RANDOM : Botón de reproducción aleatoria
 - REPEAT : Botón de repetición de reproducción
 - /CLEAR : Botón de parada/borrado
 - CD ►/II : Botón de modo de CD/ reproducción/pausa
 - ◀◀ SEARCH ►► : Para buscar el inicio de una música y para activar la búsqueda hacia adelante o hacia atrás.
- 3 Botones de número de pista (música) (No. 1 a No. 10, +10)
- 4 Botones de estación presintonizada (No. 1 a No. 10, +10)
- 5 Botón e indicador de la bocina de graves múltiples (MULTI-BASS HORN)
- 6 Botón SOUND
- 7 Botones VOLUME (+, -)
- 8 Botón POWER (AC)
- Si se suministra energía de las pilas, aún cuando se presione este botón, la unidad no se activará. Primero conecte la alimentación con el botón POWER de la unidad principal y luego ejecute las operaciones.
- 9 Botón DISPLAY
- 10 Botones de operación de TUNER
- STEREO AUTO/ MONO : Para seleccionar el modo FM.
 - BAND : Para seleccionar el modo de sintonizador y la banda (FM/AM (OM/OL)).
 - TUNING-DOWN/UP : Para sintonizar una transmisión.
- 10 Botón de modo PROGRAM

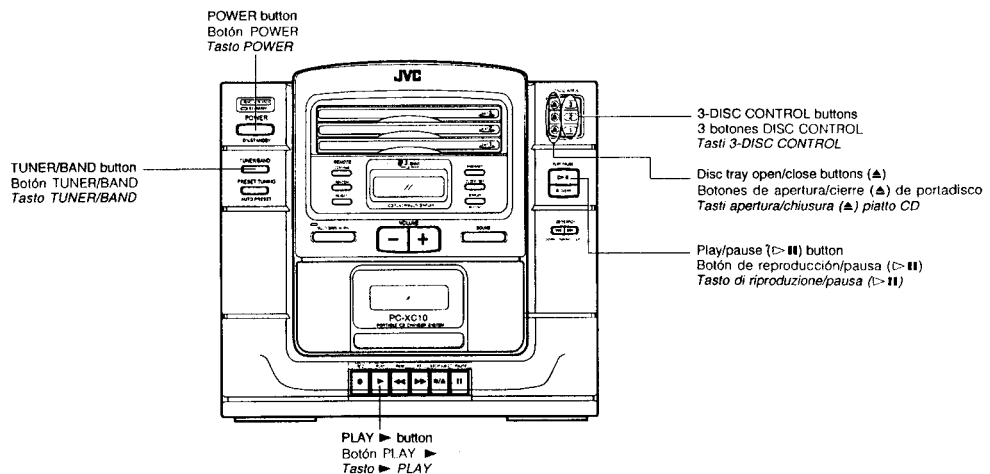
- 1 Tasti 3-DISC CONTROL e tasti apertura/chiusura (▲) piatti CD (dal No. 1 al No. 3).
- 2 Tasti di funzione del lettore CD
- CONTINUE : Tasto riproduzione continuata
 - RANDOM : Tasto riproduzione casuale
 - REPEAT : Tasto di riproduzione ripetuta
 - /CLEAR : Tasto di arresto/cancellazione
 - CD ►/II : Tasto del modo CD/riproduzione/pausa
 - ◀◀ SEARCH ►► : Per tornare all'inizio di un brano o cercare brani in avanti o all'indietro.
- 3 Tasti numeri di scelta dei brani (Dal No. 1 al No. 10, +10)
- 4 Tasti delle stazioni programmate (Dal No. 1 al No. 10, +10)
- 5 Tasto MULTI-BASS HORN
- 6 Tasto SOUND
- 7 Tasto POWER (AC)
- Quando l'alimentazione viene fornita dalle batterie, anche se questo tasto viene premuto l'alimentazione non viene attivata. Attivare prima l'alimentazione col tasto POWER dell'unità principale e quindi eseguire le operazioni.
- 9 Tasto DISPLAY
- 10 Tasti di funzione del sintonizzatore (TUNER)
- STEREO AUTO/ MONO : Per scegliere il modo FM.
 - BAND : Per impostare il modo del sintonizzatore e scegliere una banda di frequenza (FM/AM (MW/LW)).
 - TUNING-DOWN/UP : Per mettere in sintonia una stazione.
- 10 Tasto modo PROGRAM

18

SWITCHING THE POWER ON/OFF

CONEXION/DESCONEXION DE LA ALIMENTACION

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO



Switching the power on/off

- Switching on:

Conexión/desconexión de la alimentación

- Conexión:



The indicator goes out.
Se apaga el indicador.
L'indicatore illumina spegne.

- Switching off:



The red indicator lights. (The indicator does not light when DC power is supplied.)
Se enciende el indicador rojo. (El indicador no se enciende cuando se suministra CC).
L'indicatore rosso si illumina. (L'indicatore non si illumina quando viene utilizzata l'alimentazione CC).

Accensione e spegnimento

- Accensione:

- Spegnimento:

COMPU PLAY (only when AC power is used)

Even when the power is set to STANDBY, pressing the button shown below switches on the power and selects the source.

Operación COMPU PLAY (sólo cuando se usa CA)

Aun cuando la alimentación esté en STANDBY, al presionar el botón mostrado abajo, conecta la energía y selecciona la fuente.

Riproduzione COMPU PLAY (solo quando si utilizza l'alimentazione CA)

Anche se l'unità si trova nel modo STANDBY, premendo uno dei tasti indicati di seguito essa si accende e una sorgente di segnale viene attivata.

	Function mode Modo de función Modo di funzionamento	Operations Operaciones Operazioni
	CD	When this button is pressed with a CD loaded, CD playback begins. Quando se presiona este botón habiendo un CD colocado, comienza la reproducción del mismo. Se questo tasto viene premuto a lettore CD carico, la riproduzione del CD ha immediatamente inizio.
	TAPE	When this button is pressed with a tape loaded, tape playback begins. Quando se presiona este botón habiendo una cinta colocada, comienza la reproducción de la misma. Se questo tasto viene premuto a registratore a cassette carico, la riproduzione della cassetta ha immediatamente inizio.
	TUNER	When this button is pressed, the tuner is engaged. Quando se presiona este botón, se activa el sintonizador. Se questo tasto viene premuto, il sintonizzatore si accende.

When the timer mode indicator (⌚) is shown, the power of this unit is not switched on even when the PLAY ► button of deck is pressed.

Cuando aparece el indicador (⌚) del modo de temporización, la alimentación de esta unidad no se conecta aunque se presione el botón PLAY ► de la platina.

Se sul quadrante compare l'indicazione del timer (⌚), l'apparecchio non viene attivato anche premendo il tasto PLAY ► del deck.

Notes:

- When switching off the power, be sure to press the POWER button. (When the POWER is switched off with the disc tray open, the disc tray is closed and then the power is switched off.)
- The COMPU PLAY button on the remote control has the same function as the main unit.

Notas:

- Cuando desconecte la alimentación, asegúrese de presionar el botón POWER. (Cuando se desconecta POWER con el portadisco de CD abierto, éste se cierra y a continuación se desconecta la energía).
- El botón COMPU PLAY del control remoto tiene la misma función que la unidad principal.

Note:

- Quando si disattiva l'alimentazione, accertarsi di premere il tasto POWER. (Quando il tasto POWER viene premuto col piatto del CD aperto, il piatto del CD viene chiuso e quindi l'alimentazione viene disattivata).
- Il tasto COMPU PLAY sul telecomando possiede la stessa funzione di quello sull'unità principale.

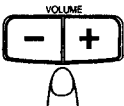
VOLUME, TONE AND OTHER CONTROLS

VOLUMEN, TONO Y OTROS CONTROLES

VOLUME, TONO ED ALTRI COMANDI

VOLUME buttons

- + : Use to increase the volume.
 - : Use to decrease the volume.
- (control range from VOL 0 to VOL 25.)



Botones VOLUME

- + : Utilícelo para aumentar el volumen.
 - : Utilícelo para reducir el volumen.
- (Los límites de control van de VOL 0 a VOL 25).

Tasti VOLUME

- + : Per aumentare il volume.
 - : Per diminuire il volume.
- (La gamma di controllo va da VOL 0 a VOL 25).

MULTI-BASS HORN button

- ON : The Multi-Bass Horn indicator lights. Set to this position when listening to Multi-Bass Horn sound.
- OFF : The Multi-Bass Horn indicator goes out. Set to this position when Multi-Bass Horn sound is not required.



Botón MULTI-BASS HORN

- ON : El indicador de la bocina de graves múltiples se enciende. Colóquelo en esta posición para escuchar el sonido de la bocina de graves múltiples.
- OFF : Se apaga el indicador de la bocina de graves múltiples. Colóquelo en esta posición cuando no desee escuchar el sonido de la bocina de graves múltiples.

MULTI-BASS HORN

- ON : L'indicatore Multi-Bass Horn si illumina. Impostare questa posizione per ascoltare il suono Multi-Bass Horn.
- OFF : L'indicatore Multi-Bass Horn si spegne. Impostare questa posizione quando il suono Multi-Bass Horn non è necessario.

Sound mode button

This unit has four preset sound modes (BEAT, POP, CLEAR, LIVE). These modes can be selected to enhance the type of music being played.

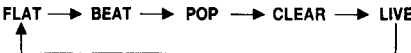
- Press the SOUND button to select the sound mode.
- Each time the SOUND button is pressed the sound mode changes as follows;



Botón de modo de sonido

Esta unidad posee cuatro modos preprogramados (BEAT, POP, CLEAR, LIVE). Estos modos pueden ser seleccionados para realizar el tipo de música que está siendo reproducida.

- Presione el botón SOUND para seleccionar el modo de sonido.
- Cada vez que se presiona el botón de sonido (SOUND), el modo de sonido cambia de la siguiente manera:



Selección del modo de sonido

FLAT (Sin efectos de sonido; característica plana): Colóquelo en esta posición cuando escucha música clásica.

BEAT: Colóquelo en esta posición para música con ritmo pesado tal como rock o música de discoteca.

POP: Colóquelo en esta posición para música leve incluyendo música popular y vocal.

Selettore del modo audio

Quest'unità ha quattro modi audio preselezionati (BEAT, POP, CLEAR, LIVE). Essi devono venire scelti in accordo con il tipo di musica ascoltato.

- Per scegliere un modo audio, premere il tasto SOUND.
- Ogni volta che il tasto SOUND viene premuto, il modo audio cambia nella sequenza seguente.

Sceita modo audio

FLAT (nessun effetto audio (risposta di frequenza piatta)): Scegliere questa posizione per riprodurre musica classica.

BEAT: Scegliere questa posizione per riprodurre musica molto ritmata, ad esempio rock o disco.

POP: Scegliere questa posizione per riprodurre musica leggera di vario tipo.

CLEAR:

Set to this position for crisp and clear sounding music with transparent highs.

LIVE:

Set to this position for the sound of live jazz music.

CLEAR:

Colóquelo en esta posición para música con sonido contrastado y nítido, con altos transparentes.

LIVE:

Colóquelo en esta posición para sonido de música de jazz en vivo.

CLEAR:

Scegliere questa posizione per riprodurre musica in modo chiaro e con acuti cristallini.

LIVE:

Scegliere questa posizione per riprodurre registrazioni di musica jazz dal vivo.

DISPLAY button

Use this button to switch between the function and time display.

- When using the tuner, press this button to display the tuned frequency and the time.
- When using a tape, press this button to show "TAPE" and the time.
- When using CD mode,
 1. The display shows the following when CDs are not rotated with this button pressed:

Botón DISPLAY

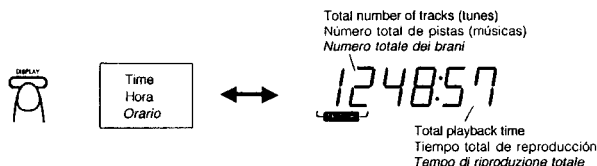
Utilice este botón para conmutar entre las indicaciones de función y de hora.

- Cuando utiliza el sintonizador, presione este botón para llamar la indicación de la frecuencia sintonizada y la hora.
- Cuando utiliza una cinta, presione este botón para llamar la indicación "TAPE" y la hora.
- Cuando utiliza el modo CD,
 1. La indicación muestra lo siguiente cuando no se reproducen CD con este botón presionado:

Tasto DISPLAY

Utilizzare questo tasto per eseguire la commutazione tra le visualizzazioni della funzione e del tempo.

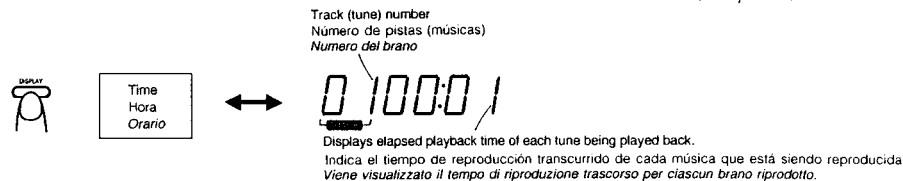
- Quando si utilizza il sintonizzatore, premere questo tasto per visualizzare la frequenza sintonizzata e l'orario.
- Quando si riproduce un nastro, premere questo tasto per visualizzare l'indicazione "TAPE" e l'orario.
- Quando si utilizza il modo del lettore CD:
 1. Il display visualizza quanto indicato di seguito quando questo tasto viene premuto mentre nessun CD viene riprodotto:



2. The display shows the following when the CDs are played with this button pressed:

2. La indicación muestra lo siguiente cuando se reproducen CD con este botón presionado:

2. Il display visualizza quanto indicato di seguito quando questo tasto viene premuto mentre un CD viene riprodotto:



22

CONCERNING COMPACT DISCS**EN CUANTO A DISCOS COMPACTOS****INFORMAZIONI SUI CD**

Since dirty, damaged and warped discs may damage the unit, care should be taken of the following:

1. Usable compact discs

Use compact discs with the mark shown.

2. Notes on handling discs

- Do not touch the reflective recorded surface.
- Do not stick anything to or write anything on the label side.
- Do not bend compact discs.

3. Storage

- After removing a disc from the unit, be sure to put it back in its case.
- Do not expose discs to direct sunlight, high temperatures from a heater, etc., high humidity, or dust.

4. Cleaning discs

Before loading a disc, wipe off any dust, dirt or fingerprints with a soft cloth. Discs should be cleaned by wiping radially, from the center to the edge.

- Never use thinner, benzine, record cleaner or antistatic spray.

Puesto que los discos sucios, alabeados y con defectos pueden dañar la unidad, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

1. Discos compactos utilizables

Utilice discos compactos con la siguiente marca.

2. Notas sobre la manipulación de discos

- No toque la superficie grabada reflectante.
- No pegue ni escriba nada sobre el lado del rótulo.
- No doble el disco compacto.

3. Almacenamiento

- Guarde los discos en sus cajas luego de sacarlos del reproductor.
- No los exponga a la luz solar directa, altas temperaturas de un calefactor, etc., gran humedad o polvo.

4. Limpieza de discos

Antes de colocar un disco, limpie la superficie de polvo, suciedad e impresiones digitales con un paño suave. El disco debe limpiarse de forma radial, desde el centro hacia el borde.

- Nunca utilice diluyente, bencina, limpiadores de discos analógicos o pulverizadores antiestáticos.

Dato che CD sporchi, danneggiati e deformati possono danneggiare l'unità, prestare attenzione a quanto segue:

1. CD utilizzabili

Utilizzare solo CD recanti il marchio indicato.

2. Note sul maneggio dei CD

- Non toccare la superficie registrata iridescente.
- Non incollare etichette o scrivere sul lato dell'etichetta del CD.
- Non piegare i CD.

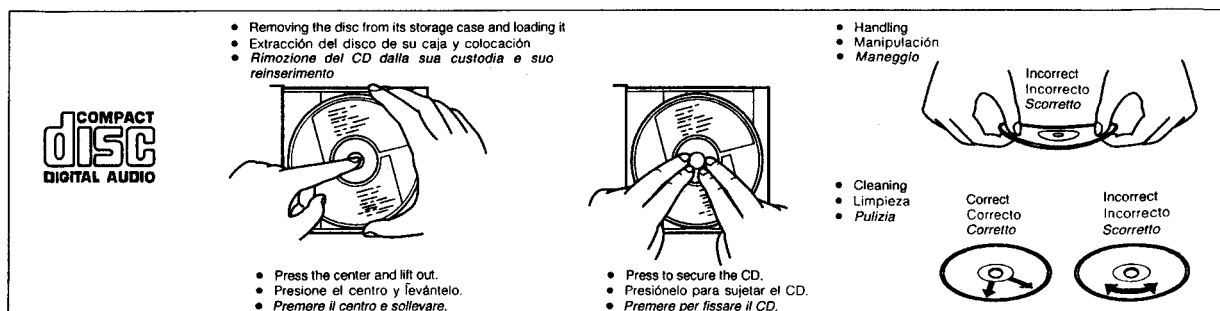
3. Conservazione

- Dopo aver rimosso un CD dall'unità, accertarsi di riporlo nella sua custodia.
- Non esporre i CD alla luce solare diretta, a temperature elevate, ad umidità elevate o a polvere.

4. Pulizia CD

Prima di inserire un CD, pulire polvere, sporco o impronte digitali con un panno morbido. I CD devono essere puliti strofinando radialmente, dal centro verso il bordo.

- Non utilizzare mai diluente, benzina, liquido pulente per dischi o spray antistatici.



23

PLAYING COMPACT DISCS



REPRODUCCION DE DISCOS COMPACTOS

RIPRODUZIONE DI CD

(Example: When playing back a CD loaded in the Disc 1 tray, which contains 12 tracks and whose total playback time is 48 minutes and 57 seconds.)

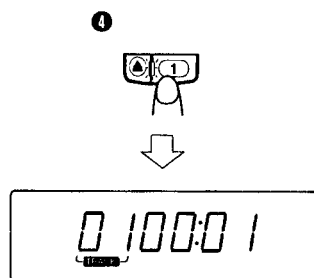
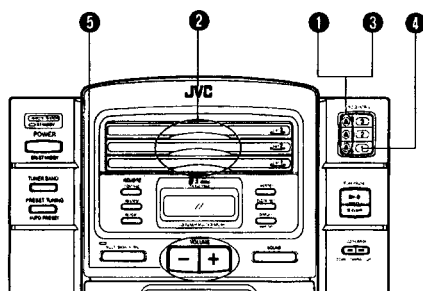
Operate in the order shown.

(Ejemplo: Cuando se reproduce un CD colocado en el portadisco Disco 1, que contiene 12 pistas y cuyo tiempo total de reproducción es de 48 minutos y 57 segundos.)

Proceda en el orden indicado.

(Esempio: Riproduzione del compact disc contenuto sul piatto Disc 1, contenente 12 brani per un tempo di riproduzione totale di 48 minuti e 57 secondi!)

Esegui le operazioni nell'ordine indicato.



- 1 Press the required disc tray open/close button (▲) (No. 1 to No. 3). The disc tray opens.
(The power is switched on when AC power is supplied.)
• When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operations.
- 2 Load a disc with the label side facing up.
- 3 Press the disc tray open/close button (▲) to close the disc tray.
• Repeat the above procedures to load the other discs.
- 4 Press the required DISC CONTROL button (No. 1 to No. 3) to start play. (Disc indicator blinks.)
- 5 Adjust.

- 8-cm (3-3/16") compact discs can be used in this unit without an adapter.
- During CD playback, other discs can be exchanged by opening their trays with the appropriate disc tray open/close buttons (▲).

- 1 Presione el botón necesario de apertura/cierre (▲) del portadisco (No. 1 a No. 3). El portadisco se abre.
(Se conecta la alimentación cuando se alimenta CA.)
• Cuando se usa la pila, conecte primero el botón POWER, luego efectúe las operaciones.
- 2 Coloque un disco con la etiqueta apuntando hacia arriba.
- 3 Presione el botón de apertura/cierre (▲) del portadisco para cerrar el mismo.
• Repita los procedimientos de arriba para colocar otros discos.
- 4 Presione el botón DISC CONTROL necesario (No. 1 a No. 3), para iniciar la reproducción. (El indicador de disco parpadea.)
- 5 Ajuste.

- En esta unidad se pueden utilizar discos compactos de 8 cm sin adaptador.
- Durante la reproducción de un CD es posible cambiar otros CD abriendo sus portadiscos con los botones de apertura/cierre (▲) correspondientes a los mismos.

- 1 Premere il tasto di apertura/chiusura (▲) del piatto del CD desiderato (dal No. 1 al No. 3). Il piatto si apre.
(L'alimentazione viene attivata se l'unità è collegata all'alimentazione CA.)
• Quando si utilizzano le batterie, attivare prima l'alimentazione col tasto POWER e quindi eseguire le operazioni.
- 2 Inserire un CD con l'etichetta rivolta in alto.
- 3 Premere il tasto di apertura/chiusura (▲) del piatto del CD per chiudere il piatto.
• Ripetere questa procedura per inserire gli altri CD.
- 4 Premere il tasto DISC CONTROL del caso (dal No. 1 al No. 3) per avviare la riproduzione. (L'indicazione dei dischi lampeggia.)
- 5 Regolare.

- Con questa unità, i CD da 8 cm possono essere utilizzati senza bisogno di un adattatore.
- Durante la riproduzione di un CD, gli altri CD possono essere cambiati aprendo il piatto col tasto di apertura/chiusura (▲) appropriato.

Notes:

1. When the POWER button is set to STANDBY, or another mode (TAPE or TUNER) is selected, the last disc played is stored in memory. The same disc will be played when the power is switched on again and the >|| button is pressed.
2. When a disc tray is open, press any of >||, ▲, or the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3), and the tray will close.
The disc tray will also close when the function mode is changed to tape or tuner.
3. Because CD operations can not be performed if a deck's PLAY button is kept pressed, set the deck to stop mode.

When the AC power cord is unplugged, never close the open tray by hand. To close it, plug the power cord in again and press the ▲ button. Otherwise it may cause damage to the unit.

Notas:

1. Cuando se coloca el botón POWER en STANDBY, o se selecciona otro modo (TAPE o TUNER), el último disco reproducido es almacenado en memoria. Este disco será reproducido cuando se conecte otra vez la alimentación y se presione el botón >||.
2. Cuando un portadisco está abierto, presione cualquiera de los botones >||, ▲, o DISC CONTROL (No. 1 a No. 3), para cerrar el portadisco.
El portadisco también se cierra cuando se cambia el modo de función a cinta o a sintonizador.
3. Como las operaciones de CD no pueden ser ejecutadas si se mantiene presionado un botón PLAY de las platinas, coloque la misma en el modo de parada.

Cuando desencufo la tarjeta de alimentación de CA, nunca cierre el portadisco abierto con la mano. Para cerrarlo, inserte la tarjeta de alimentación otra vez y presione el botón ▲, de lo contrario podrá causar daños a la unidad.

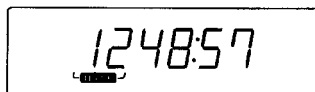
Note:

1. Portando il tasto di accensione POWER su STANDBY, o selezionando un'altra modalità (TAPE o TUNER), il numero dell'ultimo disco riprodotto viene memorizzato. Premendo il tasto >|| dopo aver riacceso l'apparecchio, la lettura di tale disco ha inizio di nuovo immediatamente.
2. Un piatto portadischi eventualmente aperto, può essere chiuso premendo i tasti >|| o ▲, o uno dei tasti DISC CONTROL (da 1 a 3).
Il piatto portadischi si richiude anche passando dalla funzione del registratore a quella del sintonizzatore.
3. Predisporre il deck a cassette in modalità di arresto perché il funzionamento del lettore CD non è possibile se il tasto PLAY del deck è premuto.

Non chiudere mai a mano il piatto portadischi se il cavo di alimentazione si trova staccato dalla presa di corrente. Per richiudere il piatto in questo caso, reinserire la spina del cavo nella presa di corrente e premere il tasto ▲. In caso contrario l'apparecchio potrebbe venire danneggiato.

To stop play

- To stop in the middle of a disc
During playback, press the ■/CLEAR button to stop play.



- To stop a disc temporarily
Press the >|| button to stop play temporarily and the indicator blinks. When pressed again, play resumes from the point where it was paused.

Notes:

- The following indication may be shown when a disc is dirty or scratched, or when the disc is loaded upside down.
In such a case, check the disc and insert again after cleaning the disc or turning it over.
- When a CD is not loaded in the tray or when "000000" is displayed, the CD tray opens when the >|| button is pressed.



Para detener la reproducción

- Para detenerla en la mitad de un disco
Para detener la reproducción durante la misma presione el botón ■/CLEAR.

- Para detener temporariamente un disco
Presione el botón >|| para parar la reproducción temporariamente y el indicador parpadea. Cuando se lo presiona otra vez, se reinicia la reproducción en el punto donde fue detenida.

Notas:

- La siguiente indicación puede aparecer cuando el disco está sucio o rayado, o puesto al revés. En tal caso, verifique el disco e insértele nuevamente después de haberlo limpiado o invertido.
- Si se presiona el botón >|| cuando no hay un CD en el portadisco o cuando se visualiza "000000", el portadisco de CD se abre.

Per interrompere la riproduzione

- Per l'interruzione nel mezzo di un CD
Premere il tasto ■/CLEAR cancellazione per interrompere la riproduzione durante la riproduzione stessa.

- Interruzione temporanea della riproduzione
Per interrompere momentaneamente la riproduzione agire sul tasto >||. La relativa indicazione lampeggia. Premendo il tasto un'altra volta, la riproduzione riprende dal punto in cui era stata interrotta.

Note:

- L'indicazione seguente potrebbe apparire quando un CD è sporco o graffiato oppure quando il CD viene inserito rovescio.
In tali casi, controllare il CD e quindi reinserirlo dopo averlo pulito o voltato.
- Quando non vi è alcun CD nel piatto oppure quando viene visualizzata l'indicazione "000000", il piatto del CD si apre quando viene premuto il tasto >||.

- Do not use the unit at excessive high or cold temperatures. The recommended temperature range is from 5°C (41°F) to 35°C (95°F).
- If mistracking occurs during play, lower the volume.
- Mistracking may occur if a strong shock is applied to the unit or if it is used in a place subject to vibrations (i.e. in a car travelling on a rough road).

Skip playback

- During playback, it is possible to skip forward to the beginning of the next tune or back to the beginning of the tune being played or the previous tune; when the beginning of the required tune has been located, play starts automatically.

To listen to the next tune...

Press the ► button once to skip to the beginning of the next tune.

To listen to the previous tune...

Press the ◀ button to skip to the beginning of the tune being played back and press again to skip to the beginning of the previous tune.

Search playback (to locate the required position on the disc)

- The required position can be located using fast-forward or reverse search while playing a disc.

Keep pressing for fast-reverse search.
Mantenga presionado para la búsqueda regresiva rápida.
Tenere premuto per la ricerca rapida all'indietro.



Keep pressing for fast-forward search.
Mantenga presionado para la búsqueda progresiva rápida.
Tenere premuto per la ricerca rapida in avanti.

- Hold down the button; search play starts slowly and then gradually increases in speed.
- Since low-volume sound (at about one quarter of the normal level) can be heard in the search mode, monitor the sound and release the button when the required position is located.

- No utilice esta unidad en lugares con temperaturas excesivamente altas o bajas. El margen de temperatura recomendado es de 5°C a 35°C.
- Si ocurriese una falla de seguimiento de pista durante la reproducción, reduzca el volumen.
- El mal seguimiento puede producirse si la unidad recibe un fuerte golpe o se utiliza en un lugar sometido a vibraciones (por ej. en un automóvil que circula por un camino irregular).

Reproducción por salto

- Durante la reproducción, es posible saltar al comienzo de la próxima canción o retroceder al comienzo de la canción que se está reproduciendo o de la canción previa; una vez localizado el comienzo de la canción deseada, la reproducción comienza automáticamente.

Para escuchar la próxima canción...

Presione el botón ► una vez para saltar al comienzo de la próxima canción.

Para escuchar la canción previa...

Presione el botón ◀ para saltar al comienzo de la canción que se está reproduciendo y presiónelo nuevamente para saltar al comienzo de la canción previa.

Búsqueda por reproducción (para ubicar la posición deseada en el disco)

- La posición deseada puede ubicarse utilizando la búsqueda progresiva o regresiva rápida durante la reproducción del disco.

- Non utilizzare l'unità con temperature eccessivamente elevate o basse. La gamma raccomandata va dal 5°C al 35°C.
- Se la lettura del CD fosse scorretta durante la riproduzione, abbassare il volume.
- La lettura del CD potrebbe saltare se l'unità viene urtata o se essa viene utilizzata in un luogo soggetto a vibrazioni (ad esempio in auto su fondi stradali accidentati).

Riproduzione con salto

- Durante la riproduzione è possibile saltare all'inizio del brano successivo oppure all'inizio del brano in corso di riproduzione o di un brano precedente; la riproduzione inizia automaticamente quando l'inizio del brano desiderato viene raggiunto.

Per ascoltare il brano successivo ...

Premere una volta il tasto ► per saltare all'inizio del brano successivo.

Per ascoltare il brano precedente ...

Premere il tasto ◀ per saltare all'inizio del brano in corso di riproduzione e premere nuovamente per saltare all'inizio del brano precedente.

Riproduzione con ricerca (per localizzare una determinata posizione sul CD)

- La posizione desiderata può essere localizzata utilizzando la ricerca rapida in avanti o all'indietro durante la riproduzione di un CD.

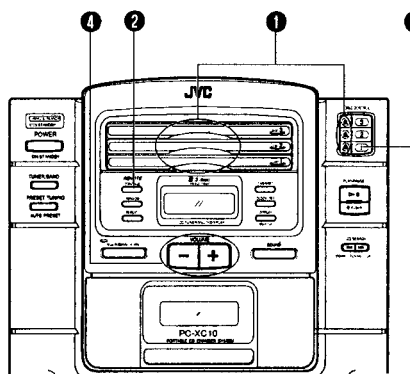
- Mantenga presionado el botón; se iniciará lentamente la reproducción, aumentando posteriormente su velocidad en forma gradual.
- Puesto que se puede escuchar un sonido muy bajo (aproximadamente un cuarto del nivel normal) en el modo de búsqueda, monitorea el sonido y suelte el botón cuando localice la posición deseada.

- Tenere premuto il tasto; la riproduzione con ricerca inizia lentamente e quindi aumenta gradualmente di velocità.
- Dato che il suono può essere udito a basso volume (circa un quarto del livello normale) nel modo di ricerca, ascoltare e rilasciare il tasto quando la posizione desiderata viene raggiunta.

26

Continuous play

How to play all tracks
Operate in the order shown.



- 1 Load a disc in each tray (Disc 1 - Disc 3).
- 2 Press the CONTINUE button to set continuous playback mode.
- 3 Press the DISC CONTROL button No. 1 to start playback. (Disc indicator blinks.)
- 4 Adjust.

- CD play starts from disc No. 1 and continues till the last tune of the last disc in the CD changer.

Notes:

1. During CD playback, continuous play will not function if another disc tray is open.
2. While discs are being changed in the CD changer, there will be a short delay after pressing the ▲ button until the disc tray opens.

Reproducción continua

Reproducción de todas las pistas
Proceda en el orden indicado.

- 1 Coloque un disco en cada portadisco (Disco 1 Disco 3).
- 2 Presione el botón CONTINUE para activar el modo de reproducción continua.
- 3 Para iniciar la reproducción, presione el botón No. 1 de DISC CONTROL. (El indicador de disco parpadea.)
- 4 Ajuste.

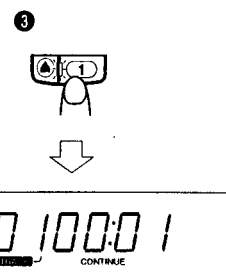
- La reproducción de CD comienza por el disco No. 1 y continúa hasta la última música del último disco del cambiador de CD.

Notas:

1. Durante la reproducción de CD, la reproducción continua no funcionará si hay otro portadisco abierto.
2. Mientras el cambiador está cambiando CD, habrá un pequeño retardo después de presionar el botón ▲ hasta que se abra el portadisco.

Riproduzione continuata

Come riprodurre tutti i brani
Eseguire le operazioni nell'ordine indicato.



- 1 Inserire un CD in ciascun piatto (CD 1 - CD 3).
- 2 Premere il tasto CONTINUE per impostare il modo di riproduzione continuata.
- 3 Premere il tasto DISC CONTROL No. 1 per avviare la riproduzione. (L'indicazione dei dischi lampeggia.)
- 4 Regolare.

- La riproduzione dei CD inizia dal CD No. 1 e continua fino all'ultimo brano dell'ultimo CD del cambiatore di CD.

Note:

1. Durante la lettura dei compact disc, la riproduzione continua non può funzionare se uno dei piatti portadischi è aperto.
2. Se si preme il tasto ▲ nel corso delle operazioni di scambio dei dischi nello scambiatore, l'apertura del piatto portadischi ha luogo con un leggero ritardo.

DISC CONTROL button

- **Direct Disc Selection**

Press the DISC CONTROL button (No. 1 to No. 3) corresponding to the No. of the required disc.

Example: (to designate Disc 2)



The tracks on the designated disc are played in sequence.

- When the unit is in continuous playback mode, by pressing the CONTINUE button, the next disc will be played after the end of the disc being played.

Note:

- When "PROGRAM" is shown in the display and the direct select operation is performed, the CD cannot be played.

Botón DISC CONTROL

- **Selección directa de disco**

Presione el botón (No. 1 a No. 3) de DISC CONTROL, correspondiente al No. del disco deseado.

Ejemplo: (para seleccionar el Disco 2)



Las pistas del disco seleccionado son reproducidas secuencialmente.

- Cuando la unidad está en el modo de reproducción continua y se presiona el botón CONTINUE, el próximo disco será reproducido después del fin del que está siendo reproducido.

Nota:

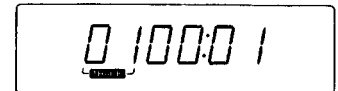
- El CD no puede ser reproducido cuando "PROGRAM" aparece en la indicación y se efectúa la operación de selección directa.

Tasto DISC CONTROL

- **Selezione diretta del CD**

Premere il tasto DISC CONTROL (da No. 1 a No. 3) corrispondente al numero del CD desiderato.

Esempio: (per selezionare il CD 2)



I brani del CD selezionato vengono riprodotti in sequenza.

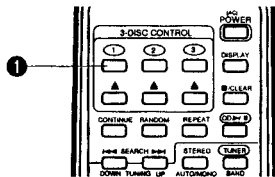
- Quando l'unità si trova nel modo di riproduzione continuata, premendo il tasto CONTINUE si causa la riproduzione del CD successivo al termine del CD in corso di riproduzione.

Nota:

- Quando l'indicazione "PROGRAM" è visualizzata sul display e viene eseguita l'operazione di selezione diretta, il CD non può essere riprodotto.

Direct access playback (using the remote control)

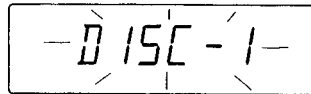
- Example 1 (to designate Disc 1)



- 1 Designate the required disc using the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3).
- CD play starts.

Reproducción por acceso directo (utilizando el control remoto)

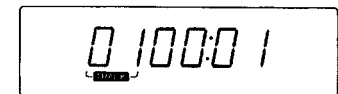
- Ejemplo 1 (para seleccionar el Disco 1)



- 1 Seleccione el disco requerido utilizando los botones de DISC CONTROL (No. 1 a No. 3).
- Se inicia la reproducción del CD.

Riproduzione ad accesso diretto (col telecomando)

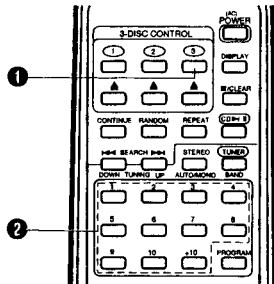
- Esempio 1 (per selezionare il CD 1)



- 1 Selezionare il CD desiderato utilizzando i tasti DISC CONTROL (da No. 1 a No. 3).
- La riproduzione del CD inizia.

28

- Example 2 (to designate the 3rd tune of Disc 3)



- 1 Designate the required disc using the DISC CONTROL buttons (No. 1 to No. 3).
- 2 The track number is displayed and the required tune is selected using the track button.
- CD play starts.

- To designate tune numbers 1 to 10, press the track number button corresponding to the track (tune) number.
- To designate tune numbers 11 or higher, press the +10 button the required number of times, then the track number button. (Example: To designate the 20th tune, press the +10 button once, then press track number button 10.)

- **+10 button:**
Each time this button is pressed, the number increases by 10. First press this button to set the 10 digits, then press the track number button to set the 1 digit.

Repeat playback

Press the REPEAT button before or during play. It is possible to perform repeat playback of a single tune, all tunes on one disc, or all tunes on all discs in the CD changer.

Each time the REPEAT button is pressed, the mode will change from a single tune (≡), to all tunes (≡ ALL), to clear mode, in this order.

29

- Ejemplo 2 (para seleccionar la 3ra. música del Disco 3)



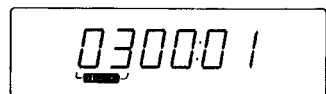
- 1 Seleccione el disco deseado utilizando los botones (No. 1 a No. 3) de DISC CONTROL.
- 2 Utilizando el botón de número de pista se llama la indicación del número de pista del disco y se selecciona la música deseada.
- Se inicia la reproducción del CD.

- Para seleccionar números de música de 1 a 10 presione botón de número de pista correspondiente al número de pista (música).
- Para seleccionar números de música de 11 a mayores, presione el botón +10 el número necesario de veces, luego el botón de número de pista. (Ejemplo: para seleccionar la música No. 20, presione una vez el botón +10 y luego presione el botón 10 de número de pista).

• **Botón +10:**

Cada vez que se presiona este botón el número aumenta en 10. Primero presione este botón para ingresar 10 dígitos, luego presione el botón de número de pista para ingresar el resto de los dígitos.

- Esempio 2 (per selezionare il terzo brano del CD 3)



- 1 Selezionare il CD desiderato utilizzando i tasti DISC CONTROL (da No. 1 a No. 3).
- 2 Il numero di brano vengono visualizzati ed il brano desiderato viene selezionato utilizzando il tasto del brano.
- La riproduzione del CD inizia.

- Per designare i numeri di brano da 1 a 10, premere il tasto numerico corrispondente al numero del brano.
- Per designare il numero 11 o un numero maggiore, premere il tasto +10 per il numero di volte necessario e quindi un tasto numerico. (Esempio: Per indicare il 20° brano, premere una volta il tasto +10 e quindi il tasto di numero di brano 10).

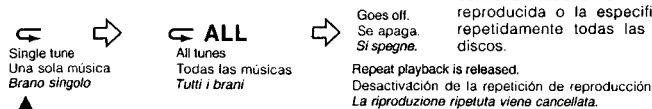
• **Tasto +10:**

Ogni volta che questo tasto viene premuto, il numero aumenta di 10. Premere questo tasto per impostare le decine e quindi premere un tasto numerico per impostare le unità.

Riproduzione ripetuta

Premere il tasto REPEAT prima o durante la riproduzione. E' possibile eseguire la riproduzione ripetuta di un singolo brano, di tutti i brani di un CD o di tutti i brani di tutti i CD contenuti nel cassetto di CD. Ogni volta che il tasto REPEAT viene premuto, il modo cambia dal modo di riproduzione ripetuta di un singolo brano (≡) al modo di riproduzione ripetuta di tutti i brani (≡ ALL) al modo di cancellazione nell'ordine.

- **Single tune repeat (↺)**
The current or specified tune will be played repeatedly.
- **All tune repeat of one disc (↺ ALL)**
All tunes on the current or specified CD will be played repeatedly.
- **All disc repeat of all discs (ALL DISC, CONTINUE, ↺ ALL)**
When the CONTINUE button is pressed during "↺ ALL" mode, CD play starts from the current or specified tune and all tunes on all discs will be played repeatedly.



Random playback

Press the RANDOM button before or during play. It is possible to perform random playback from one disc or all discs. Random playback continues until this mode is canceled.

- **One disc random (RANDOM, ↺ ALL)**
Press the RANDOM button to randomly play tracks on the current or specified disc, except in continuous mode.
- **All disc random (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ↺ ALL)**
Press the RANDOM button in continuous play mode to randomly select and play tracks from all of the discs in the CD changer.

Notes:

1. It is not a malfunction that a certain tune is played back several times during random playback.
2. All disc random does not function as written above when a disc tray other than one played at the time is open.

- **Repetición de una sola música (↺)**
La música que está siendo reproducida o la seleccionada será reproducida repetidamente.
- **Repetición de todas las músicas de un disco (↺ ALL)**
Todas las músicas del disco que está siendo reproducido o las del especificado serán reproducidas repetidamente.
- **Repetición de todas las músicas de todos los discos (ALL DISC, CONTINUE, ↺ ALL)**
Cuando se presiona el botón CONTINUE y el modo "↺ ALL" está activado, la reproducción de CD comienza desde la música que está siendo reproducida o la especificada, reproduciéndose repetidamente todas las músicas de todos los discos.

Goes off.
Se apaga.
Si spegne.
Repeat playback is released.
Desactivación de la repetición de reproducción
La riproduzione ripetuta viene cancellata.

Reproducción aleatoria

Presione el botón RANDOM, antes o durante la reproducción ya que es posible ejecutar la reproducción aleatoria de uno o de todos los discos. La reproducción aleatoria continúa hasta que cancela el modo.

- **Reproducción aleatoria de un disco (RANDOM, ↺ ALL)**
Presione el botón RANDOM para reproducir aleatoriamente, las pistas del disco que está reproduciendo o del seleccionado, excepto en modo continuo.
- **Reproducción aleatoria de todos los discos (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ↺ ALL)**
Presione el botón RANDOM en el modo de reproducción aleatoria continuada para seleccionar y reproducir las pistas de todos los discos del cambiador de CD.

Notas:

1. El que cierta música sea reproducida varias veces durante la reproducción aleatoria no es una falla.
2. Todos los discos aleatoriamente no funciona, como se indica arriba, cuando hay un portadisco que no sea el de reproducción abierto.

- **Riproduzione ripetuta di un singolo brano (↺)**
Il brano in corso di riproduzione o appena selezionato viene riprodotto ripetutamente.
- **Riproduzione ripetuta di un CD (↺ ALL)**
Tutti i brani del CD in corso di riproduzione o appena selezionato vengono riprodotti ripetutamente.
- **Riproduzione ripetuta di tutti i brani di tutti i CD (ALL DISC, CONTINUE, ↺ ALL)**
Quando il tasto CONTINUE viene premuto nel modo (↺ ALL), la riproduzione inizia dal brano in corso di riproduzione o appena selezionato e quindi tutti i brani di tutti i CD vengono riprodotti ripetutamente.

Riproduzione casuale

Premere il tasto RANDOM prima o durante la riproduzione. E' possibile eseguire la riproduzione casuale per un CD oppure per tutti i CD. La riproduzione casuale continua sino a quando non viene cancellata.

- **Riproduzione casuale di un CD (RANDOM, ↺ ALL)**
Per riprodurre casualmente brani del CD corrente o del CD specificato, escluso nel modo di riproduzione continuata, premere il tasto RANDOM.
- **Riproduzione casuale di tutti i CD (ALL DISC, CONTINUE, RANDOM, ↺ ALL)**
Premere il tasto RANDOM nel modo di riproduzione continuata per selezionare e riprodurre in un ordine casuale i brani di tutti i CD contenuti nel cambiatore.

Note:

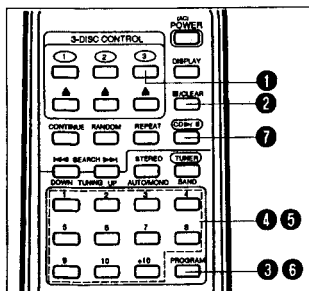
1. Durante la riproduzione casuale (può succedere che lo stesso brano venga riprodotto varie volte. Non si tratta di un difetto dell'apparecchio).
2. La funzione di riproduzione in ordine casuale da tutti i dischi non funziona nel modo sopradescritto se vi sono dei piatti portadischi aperti, escluso ovviamente quello del disco in corso di lettura.

30

Programmed playback (using the remote control)

- Up to 20 tunes can be programmed to be played in any required order from one disc or all discs in the CD changer.
- Example 1 (When programming from the 3rd disc, the 2nd tune to be played first, and the 5th tune next, then the 12th tune.)

Example 1 (Disc containing more than 12 tunes)

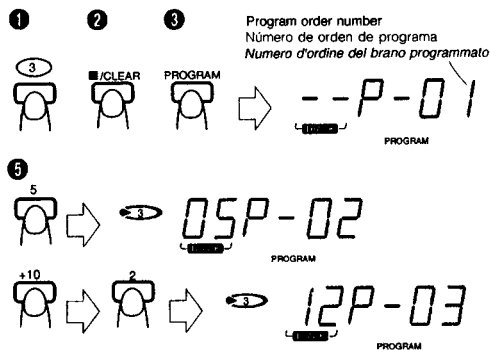


- 1 Press the DISC CONTROL button No. 3.
- 2 Press the CLEAR button.
- 3 Press the PROGRAM button to set programming mode.
- 4 Press to designate the required track number.
- 5 Designate the remaining tunes by pressing the track number buttons.
- 6 Press the PROGRAM button to confirm the details of the program.
 - Repeat from step 2 to readjust the program.
 - Repeat from step 4 to add to the program.
- 7 Press the PAUSE button when programming is completed. Programmed playback starts.

Reproducción programada (utilizando el control remoto)

- Es posible programar un máximo de 20 músicas para ser reproducidas en cualquier orden, de un disco de las de todos los discos del cambiador de CD.
- Ejemplo 1 (cuando se programa el 3er. disco, la 2da. música a ser reproducida primero, y la 5ta música a continuación, luego la no. 12).

Ejemplo 1 (Disco conteniendo más de 12 músicas)

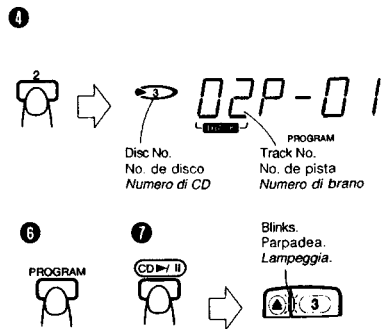


- 1 Presione el botón No. 3 de DISC CONTROL.
- 2 Presione el botón CLEAR.
- 3 Presione el botón PROGRAM para establecer el modo de programación.
- 4 Presione para seleccionar el número de pista deseado.
- 5 Seleccione las músicas restantes presionando los botones de número de pista.
- 6 Presione el botón PROGRAM para confirmar los detalles del programa.
 - Para reajustar el programa repita desde el paso 2.
 - Para agregar algo al programa repita desde el paso 4.
- 7 Cuando termine la programación, presione el botón PAUSE. Se iniciará la reproducción programada.

Riproduzione programmata (col telecomando)

- Si possono programmare sino ad un massimo di 20 brani, per la riproduzione in un qualsiasi ordine desiderato, selezionandoli da uno o più dei dischi presenti nello scambiatore.
- Esempio 1 (Per riprodurre per primo il brano numero 2, per secondo il brano numero 5 e per terzo il brano numero 12 del CD 3).

Esempio 1 (CD contenente più di 12 brani)

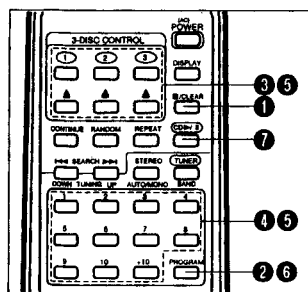


- 1 Premere il tasto DISC CONTROL No. 3.
- 2 Premere il tasto CLEAR.
- 3 Premere il tasto PROGRAM per impostare il modo di programmazione.
- 4 Selezionare il numero di brano desiderato.
- 5 Selezionare i brani rimanenti premendo i tasti del numero di brano.
- 6 Premere il tasto PROGRAM per ottenere conferma dei dettagli del programma.
 - Ripetere dalla fase 2 per cambiare il programma.
 - Ripetere dalla fase 4 per eseguire aggiunte.
- 7 Premere il tasto PAUSE al termine della programmazione. La riproduzione programmata inizia.

31

- Example 2 (When programming from more than 2 discs, the 3rd tune of Disc 1 is to be played first, and the 6th tune of Disc 1 next, then the 12th tune of Disc 3.)

Example 2

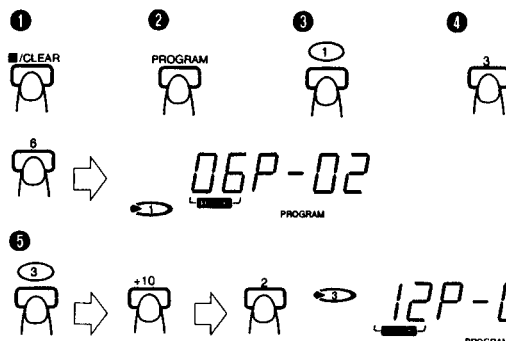


- 1 Press the **■/CLEAR** button.
- 2 Press the **PROGRAM** button to set programming mode.
- 3 Designate the required disc using the **DISC CONTROL** buttons (No. 1 to No. 3).
- 4 Designate the required tune using the track buttons (No. 1 to No. 10, +10).
- 5 Repeat procedures 2 and 4 to designate the other tunes.
- 6 Press the **PROGRAM** button to confirm the details of the program.
 - Repeat from step 1 to readjust the program.
 - Repeat from step 3 to add to the program.
- 7 Press the **▶/II** button when programming is completed.

To confirm the details of a program...
Press the **PROGRAM** button: the tunes making up the program will be displayed in programmed order.

- Ejemplo 2 (Cuando programa más de 2 discos, la 3ra. música del Disco 1 a ser reproducida primero, luego la 6ta. música del mismo disco, luego la música no. 12 del Disco 3.)

Ejemplo 2

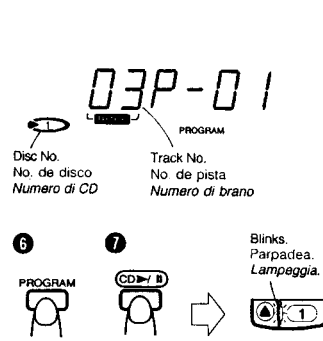


- 1 Presione el botón **■/CLEAR**.
- 2 Presione el botón **PROGRAM** para establecer el modo de programación.
- 3 Seleccione el disco deseado utilizando los botones (No. 1 a No. 3) de **DISC CONTROL**.
- 4 Seleccione la música deseada utilizando los botones de pista (No. 1 a No. 10, +10).
- 5 Repita los procedimientos 2 y 4 para seleccionar las otras canciones.
- 6 Para confirmar los detalles del programa presione el botón **PROGRAM**.
 - Para reajustar el programa repita desde el paso 1.
 - Para agregar algo al programa repita desde el paso 3.
- 7 Cuando termine la programación, presione el botón **▶/II**. Se iniciará la reproducción programada.

Confirmación de los detalles de un programa...
Presione el botón **PROGRAM**: las músicas que conforman el programa aparecerán en el orden programado.

- Esempio 2 (Per riprodurre per primo il brano numero 3 del CD 1, per secondo il brano numero 6 del CD 1 e per terzo il brano numero 12 del CD 3.)

Esempio 2



- 1 Premere il tasto **■/CLEAR**.
- 2 Premere il tasto **PROGRAM** per impostare il modo di programmazione.
- 3 Selezionare il CD desiderato utilizzando i tasti **DISC CONTROL** (da No. 1 a No. 3).
- 4 Selezionare il numero di brano desiderato utilizzando i tasti del numero di brano (da No. 1 a No. 10, +10).
- 5 Ripetere le procedure 2 e 4 per selezionare gli altri brani.
- 6 Premere il tasto **PROGRAM** per ottenere conferma dei dettagli del programma.
 - Ripetere dalla fase 1 per cambiare il programma.
 - Ripetere dalla fase 3 per eseguire aggiunte.
- 7 Premere il tasto **▶/II** al termine della programmazione.

Per ottenere conferma dei dettagli di un programma

...
Premere il tasto **PROGRAM**: i brani contenuti nel programma vengono visualizzati nell'ordine di programmazione.

32

To clear the programmed tunes...
Press the **■/CLEAR** button before playing the disc. During programmed playback, press this button twice.

Notes:

1. Programming is possible even when a disc tray is open. (The tunes on the disc can be confirmed as the labels are visible.)
2. Programmed tunes are not cleared even if the disc tray is opened.
3. During programmed playback from more than 2 discs, if a disc tray is open, programmed play will not function.

Borrado de las músicas programadas...

Presione el botón **■/CLEAR** antes de reproducir el disco. Durante la reproducción programada presione dos veces este botón.

Notas:

1. La programación es posible aun cuando el portadisco está abierto. (Las músicas del disco pueden ser verificadas porque las etiquetas son visibles).
2. Las músicas programada no se borran aunque el portadisco esté abierto.
3. Durante la reproducción programada de más de 2 discos, si un portadisco está abierto la reproducción programada no funcionará.

Per cancellare i brani programmati...

Premere il tasto **■/CLEAR** prima di riprodurre il CD. Durante la riproduzione programmata, premere questo tasto due volte.

Note:

1. La programmazione è possibile anche con il piatto portadischi aperto, perché i brani contenuti sui dischi possono essere controllati sin tanto che le etichette sono visibili.
2. I brani programmati non vengono cancellati anche aprendo il piatto portadischi.
3. Nel corso della riproduzione programmata da 2 o più dischi, la lettura non può aver luogo se vi è anche un solo piatto portadischi aperto.

CASSETTE TAPE

Cassette tape

1. Loose tape may cause trouble. With a pencil, gently tighten the tape as shown.
2. To prevent recordings from being erased accidentally, remove the tab(s) with a screwdriver. Reseal the slots with adhesive tape to erase and re-record after the tabs have been broken off.

Cassette loading

1. Press the **STOP/EJECT** (**■/▲**) button to open the cassette holder.
2. Load a cassette as shown.
3. Close the cassette holder by pressing it gently. Listen for the click that tells you that you've closed the holder securely.

CASSETTE

Cassette

1. Una cinta floja puede causar fallas. Ajústela cuidadosamente con un lápiz, etc., como se muestra en la ilustración.
2. Para prevenir el borrado accidental de una grabación, extraiga la(s) lengüeta(s) con un destornillador, etc. Cubra los orificios con cinta adhesiva para borrar y grabar después de haber sacado las lengüetas.

Colocación de un cassette

1. Presione el botón **STOP/EJECT** (**■/▲**) de eyección para abrir el portacassette.
2. Coloque un cassette tal como se muestra.
3. Cierre el portacassette presionándolo suavemente. Escuchará un "clic" indicando que el portacassette se ha cerrado correctamente.

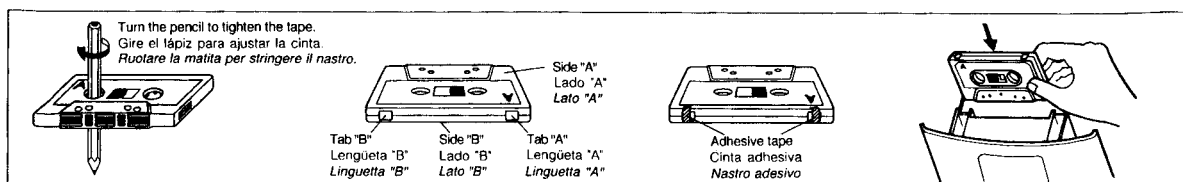
NASTRI A CASSETTA

Nastri a cassetta

1. Un nastro allentato può causare problemi. Stringere leggermente il nastro con una matita o un oggetto simile, come indicato.
2. Per prevenire l'accidentale cancellazione della registrazione, rimuovere le linguette di protezione con un cacciavite o un oggetto simile. Chiudere i fori con nastro adesivo per cancellare o registrare dopo che le linguette sono state rimosse.

Inserimento della cassetta

1. Premere il tasto **STOP/EJECT** (**■/▲**) per aprire il vano della cassetta.
2. Inserire una cassetta come indicato.
3. Chiudere il vano della cassetta premendo leggermente su di esso. Controllare che vi sia lo scatto che indica che il vano è ben chiuso.



CASSETTE PLAYBACK



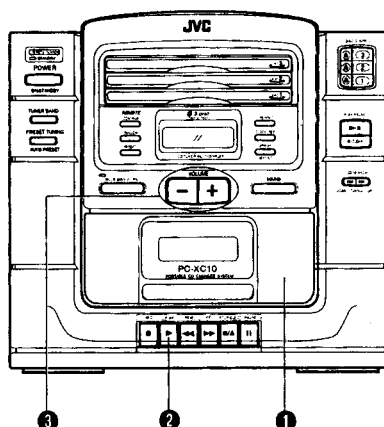
REPRODUCCION DE CASSETTES

RIPRODUZIONE DI CASSETTE

Operate in the order shown.

Proceda en el orden indicado.

Esegui le operazioni nell'ordine indicato.



- 1 Load a cassette tape.
- 2 Press to start playback. (The power is switched on, TAPE mode is engaged and tape playback starts.)
 - When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operations.
- 3 Adjust.

Notes:

1. When the power is turned off while the tape is still running, cassette operation buttons which are depressed do not return to the original positions. Press the **STOP/EJECT** button to stop the tape running before turning off the power.
2. During tape playback, the disc trays cannot be opened or closed by the disc tray open/close buttons (**Δ**).

- 1 Coloque un cassette de cinta.
- 2 Presione para iniciar la reproducción. (Se conecta la energía, se activa el modo TAPE y comienza la reproducción de la cinta.)
 - Cuando las pilas están agotadas, primero presione el botón POWER y luego ejecute las operaciones.
- 3 Ajuste.

Notas:

1. Cuando se desconecta la alimentación mientras la cinta está en movimiento, los botones de operación del cassette presionados no regresan a las posiciones originales. Presione el botón **STOP/EJECT** para detener la cinta antes de desconectar la alimentación.
2. Durante la reproducción de cinta, los portadiscos no pueden ser abiertos ni cerrados por medio de los botones (**Δ**) de apertura/cierre de los mismos.

- 1 Inserire un nastro a cassetta.
- 2 Premere il tasto per avviare la riproduzione. (L'alimentazione viene attivata, l'unità entra nel modo TAPE e la riproduzione del nastro inizia.)
 - Quando si utilizzano le batterie, premere prima il tasto POWER e quindi eseguire le operazioni.
- 3 Regolare.

Note:

1. Quando l'alimentazione viene disattivata durante lo scorrimento del nastro, i tasti di funzionamento premuti non ritornano nella loro posizione originale. Premere il tasto **STOP/EJECT** per interrompere lo scorrimento del nastro prima di disattivare l'alimentazione.
2. Nel corso della riproduzione di un nastro, i piatti portadiscchi non possono venire aperti o chiusi per mezzo dei tasti di apertura o chiusura (**Δ**) dei piatti stessi.

34

RADIO RECEPTION



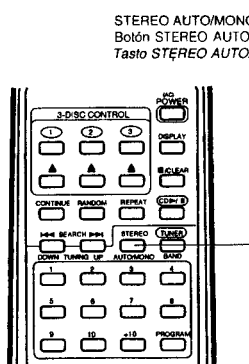
RADIORECEPCION

RICEZIONE CON LA RADIO

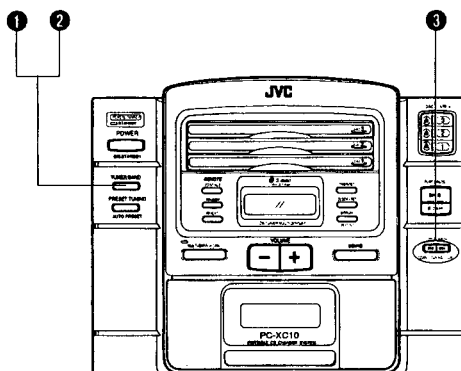
Operate in the order shown.

Proceda en el orden indicado.

Esegui le operazioni nell'ordine indicato.



STEREO AUTO/MONO button
Botón STEREO AUTO/MONO
Tasto STEREO AUTO/MONO



- 1 Press the TUNER/BAND button.
 - The power is switched on and a band and radio frequency will be shown in the display.
 - When battery power is used, switch on the POWER button first, then perform operations.
- 2 Select the band (FM or AM (MW/LW)).
- 3 Tune to the required station.

STEREO AUTO/MONO button (using the remote control unit)**Auto mode:**

Set to this position when listening to or recording an FM stereo broadcast. The STEREO indicator lights when the FM stereo broadcast is received.

MONO:

Set to this position when FM stereo reception is noisy. When another station is tuned to in mono mode, the unit automatically enters Auto mode.

- 1 Presione el botón TUNER/BAND.
 - Se conectará la alimentación; la banda y frecuencia de radio serán mostradas en la indicación.
 - Cuando se utilizan las pilas, primero presione el botón POWER y luego ejecute las operaciones.
- 2 Seleccione la banda (FM o AM (OM/LW)).
- 3 Sintonice la estación deseada.

Botón STEREO AUTO/MONO (utilizando la unidad de control remoto)**Modo auto:**

Ajuste en esta posición cuando escuche o grabe una radioemisión estereofónica por FM. Se enciende el indicador STEREO cuando se recibe una radioemisión estereofónica de FM.

MONO:

Colóquelo en esta posición cuando la recepción estereofónica de FM tenga ruido. Si se sintoniza otra estación en el modo monofónico, la unidad ingresa automáticamente en el modo automático.

- 1 Premere il tasto TUNER/BAND.
 - Il sistema si accende e sul display viene visualizzata la banda e la frequenza.
 - Quando si utilizzano le batterie, premere prima il tasto POWER e quindi eseguire le operazioni.
- 2 Selezionare la banda (FM o AM (MW/LW)).
- 3 Sintonizzare la stazione desiderata.

Tasto STEREO AUTO/MONO (utilizzando il telecomando)**Modo automatico:**

Impostare questa posizione quando si ascolta o si registra una trasmissione FM stereo. L'indicatore del modo STEREO si accende quando la trasmissione ricevuta è in FM stereo.

MONO:

Impostare questa posizione quando la ricezione FM stereo è disturbata. Quando, nel modo mono, viene sintonizzata un'altra stazione, l'unità entra automaticamente nel modo automatico.

- **Seek tuning**
Press the UP or DOWN button for one second or more; the unit enters the seek tuning mode and tunes to higher or lower frequencies, and when the broadcast is received, it stops tuning automatically and the broadcast can be heard.
In AM operation, the frequency moves continuously from the MW to the LW band and vice versa.
- **Manual tuning**
Each time the UP or DOWN button is pressed, the unit steps through the current frequency band. Tuning is in steps of 50 kHz for FM and 9 kHz for AM (MW/LW). In AM operation, the frequency moves continuously from the MW (522 - 1,629 kHz) to the LW (144 - 288 kHz) band and vice versa.

- **Sintonización por búsqueda**
Presionando el botón UP o DOWN por más de 1 segundo, la unidad se establece en el modo de sintonización por búsqueda sintonizando las frecuencias más altas o más bajas; cuando recibe una radiodifusión, detiene automáticamente la sintonización y se escucha la radiodifusión.
En AM, la frecuencia se mueve continuamente de la banda de OM a la banda de OL y viceversa.
- **Sintonización manual**
Cada vez que presiona el botón UP o DOWN, la unidad avanza a través de la banda actual de frecuencias. La sintonización se realiza en pasos de 50 kHz para FM y de 9 kHz para AM (OM/OL). En AM, la frecuencia se mueve continuamente de la banda de OM (522 - 1.629 kHz) a la banda de OL (144 - 288 kHz) y viceversa.

- **Sintonizzazione con ricerca**
Premere il tasto UP o DOWN per un secondo o più; l'unità entra nel modo di sintonizzazione con ricerca sintonizzando rispettivamente le stazioni verso l'alto o verso il basso e, quando una trasmissione viene ricevuta, essa interrompe automaticamente la ricerca e la trasmissione sintonizzata può essere ascoltata. Durante il funzionamento nella banda AM, la frequenza si sposta continuamente dalla banda MW alla banda LW e viceversa.
- **Sintonizzazione manuale**
Ogni volta che il tasto UP o DOWN viene premuto, l'unità si sposta lungo la banda di frequenza correntemente selezionata. La sintonizzazione viene eseguita in passi da 50 kHz per la banda FM ed in passi da 9 kHz per la banda AM (MW/LW). Durante il funzionamento nella banda AM, la frequenza si sposta continuamente dalla banda MW (522 - 1.629 kHz) alla banda LW (144 - 288 kHz) e viceversa.

Press to move to lower frequency.
Presione para disminuir la frecuencia.
Premere per abbassare la frequenza.

Press to move to higher frequency.
Presione para aumentar la frecuencia.
Premere per aumentare la frequenza.

Notes:

- When seek tuning to the required station is not possible because it is broadcasting too weak a signal, press the UP or DOWN button momentarily to perform manual tuning.
- When the power is set to STANDBY, or another mode (TAPE or CD) is selected, the last tuned frequency is stored in memory. When the power is switched on again and TUNER/BAND button is pressed, the same station will be heard.
- After switching the mode to TUNER while the CD changer changes the disc during CD playback, there is a momentary delay until the radio can be heard.
- While listening to the radio, pressing one of the disc tray open/close buttons (▲) changes it to the CD mode.

Notas:

- Cuando no pueda sintonizar la estación deseada con este método debido a que la señal de difusión es muy débil, presione el botón UP o DOWN temporariamente para realizar una sintonización manual.
- Cuando la unidad está en el modo STANDBY, o se ha seleccionado otro modo (TAPE o CD), la última frecuencia sintonizada es almacenada en memoria. Al encender nuevamente la unidad y presionar el botón TUNER/BAND, se escuchará la misma estación.
- Después de conmutar el modo a TUNER mientras el cambiador de CD cambia el disco durante la reproducción de CD, hay un retardo momentáneo hasta que se escucha la radio.
- Mientras escucha la radio, presionar uno de los botones (▲) de apertura/cierre de los portadiscos cambia al modo de CD.

Note:

- Quando la sintonizzazione con ricerca della stazione desiderata non è possibile in quanto il segnale trasmesso è troppo debole, premere leggermente il tasto UP o DOWN per eseguire la sintonizzazione manuale.
- Quando l'alimentazione si trova nel modo di STANDBY, oppure quando viene selezionato un altro modo (TAPE o CD), l'ultima frequenza sintonizzata viene memorizzata. Quando l'alimentazione viene riattivata ed il tasto TUNER/BAND viene premuto, sarà possibile ascoltare la stessa stazione.
- Se si passa alla modalità del sintonizzatore mentre lo scambiatore CD stava procedendo al cambio di un disco durante la lettura di un compact disc, si verifica un leggero ritardo prima che possa essere percepita la trasmissione radio.
- Se si preme uno dei tasti di apertura o chiusura (▲) dei piatti portadisc durante l'ascolto della radio, si passa alla modalità del CD.

Auto preset tuning

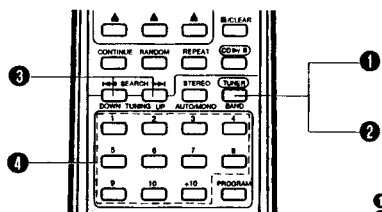
This function scans the current band (FM or AM (MW/LW)), detecting frequencies used to broadcast signals, and stores the first 15 frequencies in memory automatically.

- Press the AUTO PRESET button for more than 2 seconds. The frequencies of stations broadcasting signals can be preset automatically in the order of increasing frequency (15 stations in each band (FM and AM (MW/LW))).

Presetting stations (using the remote control unit)

15 stations in each band (FM and AM (MW/LW)) can be preset as follows:

- Example (when presetting an FM station broadcasting at 103.5 MHz to preset button "15")



- 1 Press the TUNER/BAND button.
- 2 Select the FM band using the TUNER/BAND button.
- 3 Tune to the required station.
- 4 Press preset button "+10", then "5" for more than 2 sec. (When "15" blinks in the preset station display, the station has been preset.)

- Repeat the above procedure for each of the other stations, using a different preset button each time.
- Repeat the above procedure for the AM (MW/LW) band.

- **To change preset stations**
Perform step 1 above after tuning to the required station.

Presintonización automática

Esta función explora la banda actual (FM o AM (OM/OL)), detectando las frecuencias utilizadas para emitir señales y almacena automáticamente las primeras 15 frecuencias en memoria.

- Presione el botón AUTO PRESET durante más de 2 segundos. Las frecuencias de las estaciones que difunden señales pueden preajustarse automáticamente en el orden de frecuencias ascendentes (15 estaciones en cada banda (FM y AM (OM/OL))).

Presintonización de estaciones (utilizando la unidad de control remoto)

Pueden presintonizarse 15 estaciones en cada banda (FM y AM (OM/OL)) del siguiente modo:

- Ejemplo (cuando preajuste una radioemisora de FM difundiéndola a 103,5 MHz en el botón de estación presintonizada "15")

- 1 Presione el botón TUNER/BAND.
- 2 Seleccione la banda de FM utilizando el botón TUNER/BAND.
- 3 Sintonice la estación deseada.
- 4 Presione el botón de estación presintonizada "+10" y luego "5" por más de 2 seg. (Cuando destelle "15" en el indicador de estación presintonizada, la estación ha quedado presintonizada.)

- Repita el procedimiento mencionado para las demás estaciones, utilizando un botón de estación presintonizada diferente cada vez.
- Repita el procedimiento mencionado para la banda de AM (OM/OL).

- **Para cambiar las estaciones presintonizadas**
Realice el paso 1 mencionado después de sintonizar la estación deseada.

Sintonizzazione con preselezione automatica

Questa funzione esegue la ricerca nella banda utilizzata (FM o AM (MW/LW)) rilevando le frequenze utilizzate per le trasmissioni e quindi memorizza automaticamente le prime 15 frequenze.

- Premere il tasto AUTO PRESET per più di 2 secondi. Le frequenze delle stazioni possono essere preselezionate automaticamente nell'ordine di aumento della frequenza (15 stazioni per ciascuna banda (FM ed AM (MW/LW))).

Preselezione delle stazioni (col telecomando)

15 stazioni per ciascuna banda (FM ed AM (MW/LW)) possono essere preselezionate nel modo seguente:

- Esempio (per preselezionare una stazione FM che trasmette sui 103,5 MHz nel tasto di preselezione numero "15")

- 1 Premere il tasto TUNER/BAND.
- 2 Selezionare la banda FM utilizzando il tasto TUNER/BAND.
- 3 Sintonizzare la stazione desiderata.
- 4 Premere il tasto di preselezione "+10" e quindi quello "5" per oltre 2 secondi. (Quando la cifra "15" lampeggia sul display di preselezione, la stazione è preselezionata.)

- Ripetere la procedura sopraindicata per ciascuna stazione desiderata utilizzando ogni volta un tasto di preselezione diverso.
- Ripetere la procedura sopraindicata per la banda AM (MW/LW).

- **Per cambiare le stazioni preselezionate**
Eseguire la fase 1 dopo aver sintonizzato la nuova stazione desiderata.

Notes:

- The previous preset station is erased when a new station is set as the new station's frequency replaces the previous frequency in memory.
- When listening to an AM (MW/LW) broadcast, noise may be heard if the remote control is used.

Preset tuning

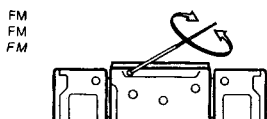
- The stations must be preset before this operation can be performed.

(Using the controls of the main unit)

- 1 Press the TUNER/BAND button.
- 2 Select the band (FM or AM (MW/LW)) using the TUNER/BAND button.
- 3 Press the PRESET TUNING button to select the required preset station.

(Using the remote control unit)

- 1 Press the TUNER/BAND button.
 - 2 Select the band (FM or AM (MW/LW)) using the TUNER/BAND button.
 - 3 Press the required preset station buttons (No. 1 - No. 10, +10).
- The preset station number and frequency corresponding to the button pressed are shown.

Using the antennas**Note:**

The built-in ferrite core antenna can pick up interference from television receivers in the neighborhood and thereby disturb AM (MW/LW) reception.

Notes:

- Se borrará la estación previa cuando se presintonice una nueva estación ya que la nueva frecuencia reemplaza a la previa en la memoria.
- Cuando sintonice una radiodifusión de AM (OM/OL) con el control remoto, es posible que escuche ruido.

Sintonización de estaciones presintonizadas

- Deberán presintonizarse las estaciones para poder realizar esta operación.

(Utilizando los controles de la unidad principal)

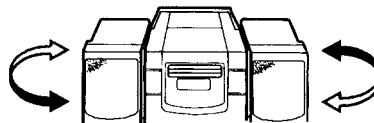
- 1 Presione el botón TUNER/BAND.
- 2 Seleccione la banda (FM o AM (OM/OL)) utilizando el botón TUNER/BAND.
- 3 Presione el botón PRESET TUNING para seleccionar la estación presintonizada deseada.

(Utilizando la unidad de control remoto)

- 1 Presione el botón TUNER/BAND.
 - 2 Seleccione la banda (FM o AM (OM/OL)) utilizando el botón TUNER/BAND.
 - 3 Presione los botones de estaciones presintonizadas deseadas (No. 1 - No. 10, +10).
- Se visualizará el número de estación presintonizada y la frecuencia correspondiente al botón presionado.

Uso de las antenas

AM (MW/LW)
AM (OM/OL)
AM (MW/LW)

**Note:**

La antena de núcleo de ferrita incorporada puede captar interferencias de los televisores del vecindario y provocar, por consiguiente, en una recepción deficiente de emisiones de AM (OM/OL).

Note:

- La stazione preselezionata precedente viene cancellata quando viene preselezionata una nuova stazione in quanto la frequenza della nuova stazione sostituisce quella vecchia in memoria.
- Quando si ascolta una trasmissione AM (MW/LW) si possono udire dei disturbi se viene utilizzato il telecomando.

Sintonizzazione stazioni preselezionate

- Le stazioni devono essere preselezionate prima di poter eseguire questa operazione.

(Uso dei comandi dell'unità)

- 1 Premere il tasto TUNER/BAND.
- 2 Selezionare la banda (FM o AM (MW/LW)) col tasto TUNER/BAND.

- 1 Premere il tasto PRESET TUNING per selezionare la stazione preselezionata desiderata.

(Col telecomando)

- 1 Premere il tasto TUNER/BAND.
 - 2 Selezionare la banda (FM o AM (MW/LW)) utilizzando il tasto TUNER/BAND.
 - 1 Premere il tasto della stazione preselezionata desiderata (No. 1 - No. 10, +10).
- Il numero della stazione preselezionata e la frequenza corrispondenti al tasto premuto vengono visualizzati.

Uso delle antenne**Note:**

L'antenna con anima in ferrite può ricevere interferenze prodotte da televisori nel vicinato che possono disturbare la ricezione di trasmissioni AM (MW/LW).

38

RECORDING

- In recording, the ALC circuit automatically optimizes the recording level; adjustment of the recording level is unnecessary.
- Check that the safety tab on the cassette tape is not broken off.

Note:

This unit has recording/playback characteristics suitable for normal tapes. Normal tapes have different characteristics from CrO₂ and metal tapes.

Synchronized recording with the CD player

- In this system, the CD player starts playback when the cassette deck enters the recording mode.

Operate in the order shown.

GRABACION

- Al efectuar una grabación, el circuito ALC (control automático de nivel) optimiza automáticamente el nivel de grabación; por lo tanto no es necesario ajustar el nivel de grabación.
- Verifique que el cassette tenga su lengüeta de seguridad.

Note:

Esta unidad posee características de grabación/reproducción adecuadas para cintas normales. Las cintas normales poseen diferentes características que van de CrO₂ a cintas de metal.

Grabación sincronizada con el reproductor de CD

- En este sistema, el reproductor de CD comenzará la reproducción cuando la platina de cassette se establezca en el modo de grabación.

Proceda en el orden indicado.

REGISTRAZIONE

- Durante la registrazione, il circuito ALC ottimizza automaticamente il livello di registrazione; la regolazione del livello di registrazione non è perciò necessaria.
- Controllare che la linguetta di protezione della registrazione della cassetta non sia stata rimossa.

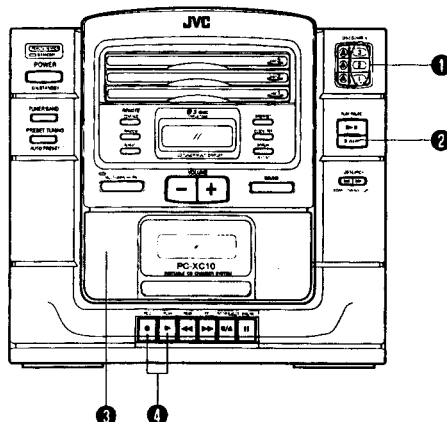
Note:

Questa unità possiede caratteristiche di registrazione/riproduzione adatte a nastri normali. I nastri normali possiedono caratteristiche diverse dai nastri CrO₂ e Metal.

Registrazione sincronizzata col lettore CD

- In questo modo di funzionamento, il lettore CD inizia a riprodurre quando il registratore entra nel modo di registrazione.

Eseguire le operazioni nell'ordine indicato.



- 1 Press the DISC CONTROL button corresponding to the disc to be recorded.
 - 2 Press the ■/CLEAR button to set the Stop mode.
 - 3 Load a cassette in the deck with side A facing up. (Wind past the leader tape before starting recording.)
 - When programmed playback is required, program the required tunes using the remote control. (See page 31.)
 - Select tunes with a total playing time which does not exceed the tape's length (refer to the liner notes).
 - Set repeat mode to an appropriate position if needed. (◀ or ▶ ALL)
 - 4 Press the ○ REC button with the PLAY ▶ button; synchronized recording will start.
- Non-recorded sections of approx. 4 seconds are automatically left between tunes.
 - When the tape reaches the end first, the CD player stops automatically; when the CD player stops first, the tape continues running. In this case, press the ■/▲ STOP/EJECT button to stop the tape.
 - Before synchro recording of CD continuous play, press the CONTINUE button. (See page 27.)

Notes:

- During CD synchro recording, the ▷|| and SEARCH (◀◀, ▶▶) do not function.
- When synchro recording is performed using more than two discs, there will be a little blank space while the discs change.

- 1 Presione el botón DISC CONTROL correspondiente al disco que desea grabar.
 - 2 Presione el botón ■/CLEAR para activar el modo de parada.
 - 3 Coloque un cassette en la platina con la cara A apuntando hacia arriba. (Bobine hasta pasar la cinta de guía antes de comenzar la grabación.)
 - Cuando se requiera efectuar una reproducción programada, programe las canciones deseadas utilizando el control remoto. (Véase la página 31.)
 - Seleccione músicas por un tiempo de reproducción total que no exceda la longitud de la cinta (refiérase a las anotaciones al dorso).
 - Ajuste el modo de repetición en la posición correcta en caso de que sea necesario. (◀ o ▶ ALL)
 - 4 Para iniciar la grabación sincronizada presione el botón ○ REC al mismo tiempo que presiona el botón PLAY ▶.
- Quedan automáticamente secciones sin grabar de unos 4 segundos entre canciones.
 - Cuando la cinta llega al final primero, el reproductor se detiene automáticamente; cuando el reproductor se detiene primero, la cinta continúa moviéndose. En este caso, presione el botón ■/▲ STOP/EJECT para detener la cinta.
 - Antes de la grabación sincronizada de reproducción continua de CD, presione el botón CONTINUE. (Ver página 27.)

Notas:

- Durante la grabación sincronizada de CD, no funcionarán los botones ▷|| y SEARCH (◀◀, ▶▶).
- Cuando se efectúa la grabación sincronizada utilizando más de dos discos, habrá un pequeño espacio sin grabar mientras los discos son cambiados.

- 1 Premere il tasto DISC CONTROL corrispondente al CD che si desidera registrare.
 - 2 Premere il tasto ■/CLEAR cancellazione per entrare nel modo di arresto.
 - 3 Inserire una cassetta nella piastra col lato A rivolto in alto. (Superare la sezione guida del nastro prima di avviare la registrazione.)
 - Se si desidera eseguire la riproduzione programmata, programmare i brani desiderati utilizzando il telecomando. (Vedi pag. 31.)
 - Selezionare dei brani con un tempo di riproduzione totale che non ecceda la lunghezza del nastro (vedere le note della confezione).
 - Se si desidera, impostare il modo di riproduzione ripetuta nella posizione appropriata (◀ o ▶ ALL).
 - 4 Premere il tasto ○ REC insieme a quello PLAY ▶. La registrazione sincronizzata ha inizio.
- Tra i brani vengono creati automaticamente spazi non registrati da circa 4 secondi.
 - Se il nastro termina per primo, il lettore CD entra automaticamente nel modo di arresto; quando il lettore CD si ferma per primo, il nastro continua a scorrere. In questo caso, premere il tasto ■/▲ STOP/EJECT per interrompere lo scorrimento del nastro.
 - Prima di effettuare la registrazione in sincronizzazione della lettura continua di un compact disc, premere il tasto CONTINUE (vedere a pag. 27).

Notes:

- Durante la registrazione sincronizzata di CD, i tasti ▷|| e SEARCH (◀◀, ▶▶) non funzionano.
- Effettuando la registrazione in sincronizzazione da due o più dischi, vi sarà un breve spazio non registrato nel corso delle operazioni di scambio del disco.

- When automatic spacing between tunes is not required... Perform the following after finishing the previous operation (1 to 3).
- 1 Press the ▷|| button of the CD player twice. The CD player enters the pause mode.
- 2 Press the ○ REC and ▶ PLAY buttons simultaneously. Now, the CD player starts playback simultaneously.

Note:

- Depending on the disc used, blanks of a specified length may be left between tunes.

- Cuando el espaciado automático entre canciones no es necesario... Realice lo siguiente después de finalizar los pasos anteriores (1 al 3).
- 1 Presione dos veces el botón ▷|| del reproductor; éste se establece en el modo de pausa.
- 2 Presione los botones ○ REC y ▶ PLAY simultáneamente. El reproductor inicia simultáneamente la reproducción.

Nota:

- Dependiendo del disco usado es posible dejar blancos de longitud especificada entre las músicas.

- Quando la creazione automatica di spazi tra i brani non è necessaria... Eseguire quanto segue dopo aver finito le operazioni precedenti (da 1 a 3).
- 1 Premere due volte il tasto ▷|| del lettore CD. Il lettore CD entra nel modo di pausa.
- 2 Premere contemporaneamente i tasti ○ REC e ▶ PLAY. Il lettore CD inizia ora la riproduzione.

Nota:

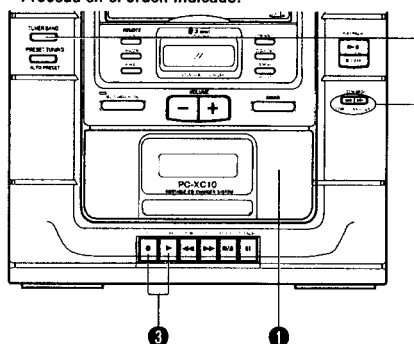
- A seconda del CD utilizzato, è possibile lasciare degli spazi vuoti di lunghezza specificata tra i brani.

Recording from the radio

Operate in the order shown.

Grabación de una radiodifusión

Proceda en el orden indicado.



- 1 Load a cassette with side A facing up. (Wind past the leader tape before starting recording.)
- 2 Press the TUNER/BAND button. Tune to the required station.
- 3 Press the ○ REC button with the PLAY ▶ button.

- 1 Coloque un cassette con el lado A hacia arriba. (Bobine hasta pasar la cinta de guía antes de comenzar la grabación.)
- 2 Presione el botón TUNER/BAND. Sintonice la estación deseada.
- 3 Presione el botón ○ REC al mismo tiempo que presiona el botón PLAY ▶.

Registrazione della radio

Eseguire le operazioni nell'ordine indicato.

- 1 Inserire una cassetta col lato A rivolto in alto. (Prima di avviare la registrazione, superare la sezione guida del nastro).
- 2 Premere il tasto TUNER/BAND. Sintonizzare la stazione desiderata.
- 3 Premere il tasto ○ REC insieme a quello PLAY ▶.

- To stop recording temporarily, press the **II PAUSE** button. To resume recording press the **II PAUSE** button again.
- When recording from the radio, the disc trays cannot be opened or closed by the disc tray open/close buttons (▲).

It may be unlawful to record or playback copyrighted material without the consent of the copyright owner.

- Para detener temporariamente la grabación, presione el botón **II PAUSE**. Para reiniciar la grabación presione otra vez el botón **II PAUSE**.
- Cuando graba de la radio, los portadiscos no pueden ser abiertos ni cerrados por medio de los botones (▲) de apertura/cierre de los portadiscos.

Es ilegal grabar o reproducir materiales con derechos registrados sin la autorización del propietario.

- Per interrompere temporaneamente la riproduzione, premere il tasto **II PAUSE**. Per riprenderla, premere di nuovo lo stesso tasto.
- I piatti portadisco non possono venire aperti o chiusi agendo sui tasti di apertura o chiusura (▲) dei piatti stessi mentre si sta registrando dalla radio.

Notare che la registrazione o la riproduzione di materiali protetti da diritti d'autore senza il permesso del proprietario di tali diritti potrebbe essere contro la legge.

BEAT CUT button

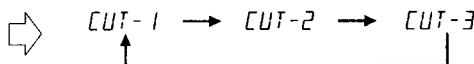
When recording an AM (MW/LW) broadcast, beats may be produced which are not heard when listening to the broadcast. In this case, set this button by pressing it for more than two seconds after setting the deck to record mode, so that the beats are eliminated. This switch should normally be set to "CUT-1".

Botón BEAT CUT

Cuando graba una radiodifusión de AM (OM/OL), las fluctuaciones que puedan haber no se escucharán cuando se escucha el programa. En este caso, ajuste este botón presionándolo durante más de dos segundos después de activar el modo de grabación de la platina, para eliminar las fluctuaciones. Este conmutador debe estar colocado normalmente en "CUT-1".

Tasto BEAT CUT

Durante la registrazione di una trasmissione AM (MW/LW), si possono produrre dei battimenti che non vengono percepiti durante l'ascolto della trasmissione stessa. Per eliminare la registrazione di questi battimenti agire su questo tasto tenendolo premuto per almeno 2 secondi dopo aver predisposto il deck in modalità di registrazione. Normalmente, questo interruttore deve trovarsi nella posizione "CUT-1".



Erasing

When recording on a pre-recorded tape, the previous recording is automatically erased and only the new material can be heard when the tape is played.

To erase a tape without making a new recording...

Press the **PLAY** button of the deck to set to the TAPE mode and press the **REC** and **PLAY** buttons together after pressing the **STOP** button.

Borrado

Cuando grabe una cinta pregrabada, la grabación previa se borrará automáticamente y sólo podrá escucharse el nuevo material grabado al reproducir la cinta.

Para borrar una cinta sin efectuar una nueva grabación...

Presione el botón **PLAY** de la platina para activar el modo TAPE y presione conjuntamente los botones **REC** y **PLAY** después de presionar el botón **STOP**.

Cancellazione

Quando si registra su di un nastro preregistrato, la registrazione precedente viene cancellata automaticamente e solo la nuova registrazione può essere udita quando il nastro viene riprodotto.

Per cancellare un nastro senza eseguire una nuova registrazione...

Premere il tasto **PLAY** del registratore per impostare il modo TAPE e quindi premere i tasti **REC** e **PLAY** contemporaneamente dopo aver premuto il tasto **STOP**.

42

CLOCK/TIMER ADJUSTMENT

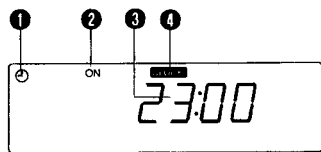
AJUSTE DEL RELOJ/TEMPORIZADOR

REGOLAZIONE DELL'OROLOGIO E DEL TIMER

Names of parts in the clock/time section, and their functions:

Nombre de las partes de la sección del reloj/ temporizador y sus funciones:

Nome e funzioni delle varie parti della sezione dell'orologio e del timer:



- 1 Timer mode (⊙) indicator
- 2 Timer indicator (ON)
- 3 Time display
- 4 CLOCK mode indicator
- 5 TIMER/SET button
- 6 CLOCK/SET button
- 7 DOWN/UP buttons

- 1 Indicador del modo de temporización (⊙)
- 2 Indicador del temporizador (ON)
- 3 Indicador de la hora
- 4 Indicador de modo (CLOCK) de reloj
- 5 Botón (TIMER/SET) temporizador/ajuste
- 6 Botón (CLOCK/SET) reloj/ajuste
- 7 Botones DOWN/UP

- 1 Indicatore del modo del timer (⊙)
- 2 Indicatore del timer (ON)
- 3 Display dell'orario
- 4 Indicazione della modalità dell'orologio (CLOCK)
- 5 Tasto di predisposizione del timer (TIMER/SET)
- 6 Tasto di predisposizione dell'orologio (CLOCK/SET)
- 7 Tasti DOWN/UP

Setting the current time (when the unit is used for the first time)

(Example: to set the clock to 13:15.)

Fijación de la hora (cuando se utilice por primera vez la unidad)

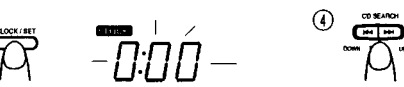
(Ejemplo: Para fijar 13:15.)

Impostazione dell'orario corrente (quando l'unità viene utilizzata per la prima volta)

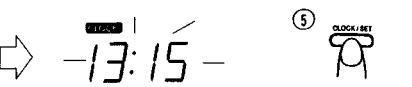
(Esempio: per impostare l'orologio sulle 13:15.)



- 1 Connect the AC power cord; "0:00" is indicated and "CLOCK" will blink in the display.
- 2 Set the **POWER** button to ON.
- 3 Press the **CLOCK/SET** button for more than 2 seconds. "0:00" will blink in the display.
- 4 Set to 13:15 by pressing the **UP/DOWN** buttons. (When the button is kept pressed, the minute/hour indication changes continuously.)
- 5 Press the **CLOCK/SET** button; the display returns to the previous mode.



- 1 Conecte el cordón de CA de alimentación; aparecerá "0:00" y "CLOCK" parpadea en la indicación.
- 2 Coloque el botón **POWER** en ON.
- 3 Presione el botón **CLOCK/SET** durante más de 2 segundos. "0:00" parpadeará en la indicación.
- 4 Ajuste en 13:15 presionando los botones **UP/DOWN**. (Si se mantiene el botón presionado, la indicación de horas/minutos cambia continuamente.)
- 5 Presione el botón **CLOCK/SET**; la indicación regresará al modo anterior.



- 1 Collegare il cavo di alimentazione a corrente alternata di rete. Sul quadrante compare l'indicazione "0:00", e la voce "CLOCK" si mette a lampeggiare.
- 2 Portare il tasto **POWER** su ON.
- 3 Premere il tasto **CLOCK/SET** per più di 2 secondi. "0:00" si mette a lampeggiare.
- 4 Impostare su 13:15 premendo i tasti **UP/DOWN**. (Quando il tasto viene tenuto premuto, le cifre dei minuti/ore cambiano continuamente.)
- 5 Premere il tasto **CLOCK/SET**; la visualizzazione ritorna al modo precedente.

- To set to the nearest second... Press the CLOCK/SET button when you hear the time signal from a TV or radio.
- Power failure
When the memory backup batteries are not loaded, a blinking "CLOCK" is displayed — set the current time again.

Note:

- Before performing timer recording or playback, it is necessary to set the current time.

Setting the timer

- The current time must be set before the timer can be used.
- 1 Set the POWER button to ON.
- 2 Press the TIMER/SET button.



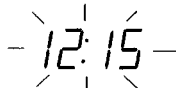
ON



- 3 Set the timer start time.
(Example: when the timer start time is set to 12:15.)



ON



- 1 Press to set the start time.

- 1 Presione para ajustar la hora de inicio.



- The unit enters the previously engaged mode and timer setting is completed.
- La unidad ingresa en el modo previamente activado y queda completado el ajuste del temporizador.
- L'unità si porta nel modo di funzionamento precedentemente attivato e la regolazione del timer è terminata.

- Timer operation will start at the timer start time and the power will be switched off 2 hours later.

- El temporizador se activará a la hora de inicio y la alimentación se desconecta 2 horas después.

- To confirm the timer setting

1. Press the TIMER/SET button to confirm the timer start time.
2. After confirming, press the TIMER/SET button. Then the previous mode is displayed and timer setting is completed.

- Confirmación del ajuste del temporizador

1. Presione el botón TIMER/SET para confirmar la hora de activación del temporizador.
2. Después de la confirmación, presione el botón TIMER/SET. Luego se activa el modo anterior y el ajuste del temporizador queda completado.

Note:

- When the timer is set incorrectly, perform "Setting the timer" from the beginning.

Note:

- Cuando se ajuste el temporizador incorrectamente realice el "Ajuste del temporizador" desde el principio.

- Per impostare i secondi

Premere il tasto CLOCK/SET in corrispondenza del segnale orario della televisione o della radio.

- Cadute di tensione

Se nell'apparecchio non sono state inserite le batterie di appoggio, sul quadrante compare l'indicazione "CLOCK" (lampeggiante), ed è necessario riprocedere alla predisposizione dell'ora.

Note:

- Prima di eseguire la registrazione o la riproduzione col timer è necessario impostare l'ora esatta.

Impostazione del timer

- Prima di poter utilizzare il timer deve essere impostata l'ora esatta.

- 1 Portare il tasto POWER su ON.
- 2 Premere il tasto TIMER/SET.

- 1 Impostare l'orario di avvio.

(Esempio: quando l'orario di avvio viene impostato sulle 12:15).

- 1 Premere per predisporre l'ora di attivazione.

- All'ora designata per l'entrata in funzione il timer si attiva, e l'apparecchio si spegne poi automaticamente 2 ore dopo.

- Verifica delle predisposizioni per il timer

1. Per verificare l'ora designata per l'inizio del funzionamento premere il tasto TIMER/SET.

2. Terminata la verifica, premere di nuovo il tasto TIMER/SET. Sul quadrante ricompare la modalità precedente, e la predisposizione del timer è così terminata.

44

TIMER OPERATIONS**Timer recording**

- The current time must be set correctly before you set timer recording.
- Make sure that the erase protection tabs of the cassette have not been broken off.

Operations

1. Set the POWER button to on.
2. Load a cassette.
 - Insert the cassette with the side to be recorded facing out.
3. Set the timer start time. (Refer to "Setting the timer" on page 44.)
 - Set the timer about a minute before the broadcast to be recorded is scheduled to start.
4. Press the TUNER/BAND button.
 - Tune to the station to be recorded. (Refer to page 35.)
 - Adjust the volume
5. Set the POWER button to STANDBY.
6. Press the O REC and ► PLAY buttons of deck simultaneously.

- **TIMER RECORDING WILL START AT THE PRESET START TIME, AND THE RECORDING WILL STOP AT THE END OF THE TAPE.**
HOWEVER, THE TUNER WILL SWITCH OFF ABOUT 2 HOURS AFTER THE START OF THE TIMER. (THE POWER WILL ALSO SWITCH OFF.)
(THE TIMER MODE IS THEN RELEASED.)

- To cancel timer operation

Set the POWER button to on, then press the TIMER/SET button so that the timer mode indicator (⊙) goes out. If you do this, timer recording will not start at the timer start time.

FUNCIONAMIENTO DEL TEMPORIZADOR**Grabación programada**

- La hora actual deberá estar correctamente fijada antes de efectuar una grabación programada.
- Asegúrese de que el cassette tenga las lengüetas de protección contra borrados.

Procedimiento

1. Presione el botón POWER para encender la unidad.
2. Coloque un cassette.
 - Inserte el cassette con el lado a grabarse hacia afuera.
3. Ajuste la hora de activación del temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" en la página 44.)
 - Ajuste el temporizador aproximadamente un minuto antes de la hora de comienzo programada de la radiodifusión a grabarse.
4. Presione el botón TUNER/BAND.
 - Sintonice la estación que desea grabar. (Refiérase a la página 35.)
 - Ajuste el volumen.
5. Coloque el botón POWER en STANDBY.
6. Presione simultáneamente los botones O REC y ► PLAY de la platina.

- **LA GRABACION POR TEMPORIZADOR SE INICIARA A LA HORA AJUSTADA Y PARARA AL FIN DE LA CINTA. SIN EMBARGO, EL SINTONIZADOR NO SE DESCONECTARA HASTA TRANSCURRIDAS 2 HORAS APROX. DESPUES DE LA ACTIVACION DEL TEMPORIZADOR. (LA ALIMENTACION TAMBIEN SE DESCONECTA.)**
(SE DESACTIVA EL MODO DE TEMPORIZADOR).

- Para cancelar el funcionamiento del temporizador Presione el botón POWER para encender la unidad y luego presione el botón TIMER/SET para apagar la indicación del modo de temporizador (⊙). En este caso, la grabación programada no comenzará a la hora fijada.

OPERAZIONI COL TIMER**Registrazione col timer**

- L'orario corrente deve essere impostato correttamente prima di impostare la registrazione col timer.
- Accertarsi che le linguette di protezione della cassetta non siano state rimosse.

Operazioni

1. Portare l'interruttore POWER su ON.
2. Inserire una cassetta.
 - Inserire la cassetta col lato da registrare rivolto all'esterno.
3. Predisporre l'ora di attivazione del timer. (Vedere la sezione "Impostazione del timer" a pag. 44.)
 - Impostare il timer su circa un minuto prima dell'inizio della trasmissione che si desidera registrare.
4. Premere il tasto TUNER/BAND.
 - Sintonizzare la stazione da registrare. (Vedere pagina 35.)
 - Regolare il volume.
5. Portare il tasto POWER su STANDBY.
6. Premere contemporaneamente i tasti O REC e ► PLAY della piastra.

- **LA REGISTRAZIONE A MEZZO TIMER HA INIZIO ALL'ORA DESIGNATA E SI DISATTIVA QUANDO IL NASTRO GIUNGE A FINE CORSA.**
NEL CASO DELL'USO DEL SINTONIZZATORE, PERÒ, QUESTO SI SPEGNE CIRCA 2 ORE DOPO L'ATTIVAZIONE ALL'ORA DESIGNATA. ANCHE L'ALIMENTAZIONE VIENE DISATTIVATA, E LA MODALITÀ DEL TIMER VIENE DISINSERTITA.

- Per cancellare il funzionamento col timer Attivare l'apparecchio agendo sul tasto POWER, e premere poi il tasto TIMER/SET. L'indicazione della modalità del timer (⊙) si spegne. Se questa operazione viene eseguita, la registrazione col timer non si avvierà all'orario di avvio del timer.

Note:

Once the timer has been set, the start time is stored in memory. When timer recording or playback is required at different times, the timer must be set again.

- After setting the timer start time, confirm that the unit is tuned to the required frequency.

Timer playback

- Timer playback of tapes, broadcasts and CDs is possible.

Operations

- Set the POWER switch to on.
- Set the timer start time. (Refer to "Setting the timer" on page 44.)
- Select the source sound.

Source sound	Timer mode	Operations
CD play	CD	Load discs into the trays, press the desired DISC CONTROL button and press the ■/CLEAR button.
Tape playback	TAPE	Load a cassette tape.
Radio broadcast	TUNER	Press the TUNER/BAND button to set to the tuner mode and tune to the required frequency.

- Timer playback of a CD is possible in programmed order. (See page 31.)
- Adjust the volume.
- Set the POWER button to **STANDBY**. (When performing the timer playback of tape, press the **▶** PLAY button of the deck.)

Note:

Una vez ajustado el temporizador, la hora de activación es almacenada en la memoria. Cuando desea efectuar la reproducción o grabación por temporizador a horas diferentes, es necesario ajustar otra vez el temporizador.

- Después de ajustar la hora de activación del temporizador, confirme que la unidad esté sintonizada en la frecuencia deseada.

Reproducción programada

- Es posible la reproducción de cintas, audición de radioemisiones y CD utilizando el temporizador.

Operaciones

- Presione el botón POWER para encender la unidad.
- Ajuste la hora de activación del temporizador. (Refiérase a "Ajuste del temporizador" de la página 44.)
- Seleccione la fuente.

Fuente	Modo de temporizador	Operaciones
Reproducción de CD	CD	Coloque los discos en los portadiscos, presione el botón deseado de DISC CONTROL y presione el botón ■/CLEAR .
Reproducción de una cinta	TAPE	Coloque un cassette.
Radioemisión	TUNER	Presione el botón TUNER/BAND para activar el modo de sintonizador y sintonice la frecuencia deseada.

- Es posible la reproducción de un CD con temporizador en el orden programado. (Véase la página 31.)
- Ajustar el volumen.
- Coloque el botón POWER en **STANDBY**. (Cuando realice la reproducción de un cassette con el temporizador, presione el botón **▶** PLAY de la platina.)

Note:

Una volta predisposta, l'ora di attivazione del timer rimane in memoria. Se si vuole registrare o riprodurre a mezzo timer ad ore diverse da quella memorizzata, è necessario ripredisporre l'ora di inizio.

- Terminata la predisposizione dell'ora di attivazione, verificare che l'apparecchio sia sintonizzato sulla frequenza desiderata.

Riproduzione col timer

- È possibile eseguire la riproduzione col timer di nastri, trasmissioni e CD.

Operazioni

- Portare l'interruttore POWER su ON.
- Predisporre l'ora di attivazione del timer. (Vedere la sezione "Impostazione del timer" a pag. 44.)
- Mettere in sintonia la stazione da riprodurre via timer.

Fonte	Modo di funzionamento	Operazioni
Riproduzione CD	CD	Inserire i dischi sui piatti, agire sul tasto DISC CONTROL desiderato, e premere poi il tasto ■/CLEAR .
Riproduzione nastri	TAPE	Caricare una cassetta.
Programma radio	Sintonizzatore TUNER	Premere il tasto TUNER/BAND per impostare il modo del sintonizzatore e sintonizzare quindi la frequenza desiderata.

- La riproduzione via timer di un CD è possibile anche con la programmazione dei brani. (Vedi in proposito pag. 31.)
- Regolare il volume.
- Portare il tasto POWER su **STANDBY**. (Quando si esegue la riproduzione di un nastro col timer, premere il tasto **▶** PLAY della piastra.)

46

- Timer playback will start at the timer start time and the power will be switched off 2 hours later. The unit remains in the same timer mode even after the power is switched off and the same timer function will be repeated at the same time on the following day.

- To cancel timer operation**
Set the POWER button to on, then press the **TIMER/SET** button so that the timer mode indicator (Ⓢ) goes out.

Note:

- To stop during timer playback, press the POWER button to switch the unit off.

- La reproducción comenzará a la hora de puesta en marcha del temporizador y la alimentación se desconectará 2 horas más tarde.

La unidad permanecerá en el mismo modo de temporizador incluso después de desconectarse la unidad y se repetirá la misma función del temporizador a la misma hora del siguiente día.

- Para cancelar el funcionamiento del temporizador**
Presione el botón POWER para encender la unidad y luego presione el botón **TIMER/SET** para apagar la indicación del modo de temporizador (Ⓢ).

Note:

- Para detener la reproducción con temporizador durante su funcionamiento, presione el botón POWER para apagar la unidad.

- La riproduzione col timer inizia all'orario di avvio del timer mentre l'alimentazione viene disattivata due ore dopo.

L'unità rimane nello stesso modo del timer anche dopo che l'alimentazione viene disattivata e la stessa funzione del timer viene ripetuta alla stessa ora il giorno seguente.

- Per cancellare il funzionamento col timer**
Attivare l'apparecchio agendo sul tasto POWER, e premere poi il tasto **TIMER/SET**. L'indicazione della modalità del timer (Ⓢ) si spegne.

Note:

- Per interrompere il funzionamento durante la riproduzione col timer, premere l'interruttore POWER per interrompere l'alimentazione.

MAINTENANCE**Cleaning is important!**

When the tape is running, magnetic powder and dust naturally accumulate on the heads, capstan and pinch roller. When they become too dirty....

- sound quality deteriorates.
 - the output sound level drops.
 - the previous sound is not completely erased.
 - recording is not performed satisfactorily.
- Because of this, you should clean the heads, etc. every 10 hours of use, so that perfect recording is possible.

MANTENIMIENTO**¡La limpieza es importante!**

Cuando la cinta se mueve, el polvo magnético y suciedad se acumulan naturalmente en las cabezas, cabrestante y rodillo de presión. Cuando éstos se ensucian demasiado...

- Se deteriora la calidad del sonido.
 - Disminuye el nivel de sonido de salida.
 - El sonido previo no se borra completamente.
 - No se logran grabaciones satisfactorias.
- Por ello, deberá limpiar las cabezas, etc., cada 10 horas de uso, para obtener una grabación perfecta.

MANUTENZIONE**La pulizia è importante.**

Quando il nastro scorre, polvere magnetica e sporco si accumulano su testine, capstan e rullini pressori. Quando essi sono eccessivamente sporchi...

- La qualità del suono si deteriora.
- Il livello del suono in uscita cala.
- I materiali registrati in precedenza non vengono cancellati completamente.
- La registrazione non viene eseguita in modo soddisfacente.

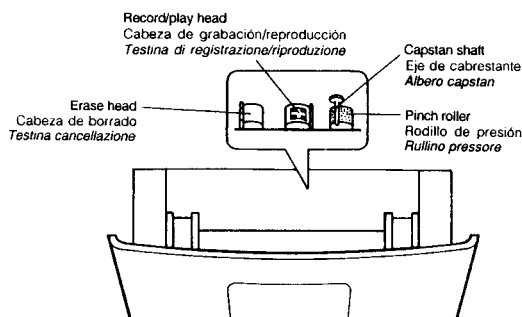
Per questi motivi, pulire le testine, ecc., ogni 10 ore di utilizzo in modo da poter ottenere registrazioni perfette.

Cleaning the heads, capstan and pinch roller

Open the cassette holder.
Clean the heads, pinch roller and capstan.
For effective cleaning, use a cleaning kit available from an audio store.
After cleaning, be sure that the cleaning fluid has dried completely before loading a cassette.

Limpieza de cabezas, cabrestante y rodillo de presión

Abra el portacasette.
Limpie las cabezas, el rodillo de presión y el cabrestante.
Para una limpieza efectiva, utilice los juegos de limpieza disponibles en cualquier comercio de audio.
Después de la limpieza, asegúrese de que el líquido de limpieza se haya secado completamente antes de colocar un cassette.



Pulizia di testine, capstan e rullini pressori

Aprire il vano della cassetta.
Pulire testine, rullini pressori e capstan.
Per pulire in modo efficace, utilizzare un corredo di pulizia disponibile presso i negozi specializzati.
Dopo la pulizia accertarsi che il liquido pulente sia asciugato completamente prima di inserire una cassetta.

Cautions:

1. Keep magnets and metallic objects away from the head. If the head becomes magnetized, noise will increase and the tone will deteriorate. Demagnetize the head every 20-30 hours of use with a head eraser (available from an audio store). (When demagnetizing the head, the POWER button should be set to STANDBY).
 - As the erase head of this unit is of magnetic type, do not demagnetize it.
2. Do not use anything other than alcohol for cleaning. Thinner and benzene will damage the rubber pinch roller.

Precauciones:

1. Mantenga imanes y objetos metálicos lejos de la cabeza. Si se magnetiza la cabeza, aumentará el ruido y se deteriorará el tono. Desmagnetice la cabeza cada 20-30 horas de uso con un desmagnetizador de cabezas (disponible en cualquier comercio de audio). (Cuando desmagnetice la cabeza, asegúrese que el botón POWER esté en STANDBY).
 - Como la cabeza de borrado de esta unidad es de tipo magnético, no la desmagnetice.
2. Utilice únicamente alcohol para la limpieza. La bencina y el diluyente dañarán el rodillo de presión de goma.

Precauzioni:

1. Tenere magneti ed oggetti metallici lontani dalla testina. Se la testina si magnetizza, i disturbi aumentano ed i toni si deteriorano. Smagnetizzare la testina ogni 20 - 30 ore di uso con un dispositivo apposito (reperibile presso un negozio specializzato). Quando si smagnetizza la testina, l'interruttore POWER deve trovarsi su STANDBY.
 - Poiché la testina di cancellazione di questo apparecchio è del tipo magnetico, non smagnetizzarla.
2. Utilizzare solo alcool per la pulizia. Diluente o benzina danneggiano la gomma del rullino pressore.

48

TROUBLESHOOTING



What appears to be trouble is not always serious. Make sure first....

- When abnormal operation occurs.
 - Remove the AC power cord and all the batteries (including memory backup batteries), then load the batteries again after a few minutes and switch on the power again. (If operation is still abnormal with the above procedure, replace all the batteries with new ones and perform operation again.)
- Power cannot be turned on.
 - Is the power cord unplugged?
- No sound from the speakers.
 - Are headphones connected?

CD Player Section

- The CD player does not play.
 - Is the disc upside down?
 - Is the disc dirty?
- A certain portion of the disc does not play correctly.
 - Is the disc scratched?
- CD playback is not performed when the DISC CONTROL button is pressed.
 - Is program mode engaged?
- When the operation stops.
 - Switch the power OFF and ON again.

Cassette Deck Section

- Playback sound is at a very low level.
 - Is the head dirty?
- The REC button does not function.
 - Have the safety tabs of the cassette been broken off?

Tuner Section

- Reception is noisy.
 - Try adjusting the antenna.

Timer Section

- Timer operation does not start.
 - Is the current time set correctly?
 - Is the timer mode displayed?

DETECCION DE PROBLEMAS

Aquello que parece ser una falla no siempre es algo serio. Asegúrese primero...

- Cuando la operación es anormal.
 - Desconecte el cordón de CA y todas las pilas (incluyendo las de apoyo de memoria), luego recóloquelas después de transcurridos pocos minutos y conecte la alimentación otra vez. (Si la operación es todavía anormal con el procedimiento de arriba, reemplace todas las pilas por nuevas y efectúe la operación otra vez.)
- No se puede encender la unidad.
 - ¿Está desenchufado el cable de alimentación?
- No sale sonido por los altavoces.
 - ¿Están conectados los auriculares?

Sección del reproductor de CD

- El reproductor no funciona.
 - ¿Está el disco invertido?
 - ¿Está el disco sucio?
- No se puede reproducir correctamente una cierta sección del disco.
 - ¿Está el disco rayado?
- Cuando se presiona DISC CONTROL no se ejecuta la reproducción del CD.
 - ¿Ha activado el modo de programa?
- Cuando la operación se detenga.
 - Desconecte OFF y conecte ON la alimentación.

Sección de la platina de cassette

- El sonido de reproducción es muy bajo.
 - ¿Está la cabeza sucia?
- No funciona el botón REC.
 - ¿Se han extraído las lengüetas de seguridad del cassette?

Sección del sintonizador

- La recepción es ruidosa.
 - Trate de ajustar la antena.

Sección del temporizador

- No funciona el temporizador.
 - ¿Está fijada la hora actual correctamente?
 - ¿Se visualiza el modo de temporizador?

DIAGNOSTICA

Quanto appare essere un problema, molto spesso non è nulla di serio. Controllare per prima cosa quanto segue ...

- In caso di funzionamento anormale.
 - Scollegare il cavo di alimentazione CA e rimuovere tutte le batterie (incluse le batterie di mantenimento della memoria); reinserire quindi le batterie dopo alcuni minuti e riattivare l'alimentazione. (Se il funzionamento fosse ancora anormale dopo la procedura sopraindicata, sostituire le batterie con altre di nuove e ripetere l'operazione).
- L'alimentazione non può essere attivata.
 - Il cavo di alimentazione è scollegato?
- I diffusori non producono alcun suono.
 - Le cuffie sono collegate?

Sezione lettore CD

- Il lettore CD non riproduce.
 - Il CD è rovescio?
 - Il CD è sporco?
- Una parte del CD non viene riprodotta correttamente.
 - Il CD è graffiato?
- La riproduzione del CD non viene eseguita quando si preme un tasto DISC CONTROL.
 - E' stato impostato il modo di riproduzione programmata?
- Quando le operazioni si interrompono.
 - Disattivare e quindi riattivare l'alimentazione.

Sezione registratore a cassette

- Il livello del suono riprodotto è molto basso.
 - La testina è sporca?
- Il tasto REC non funziona.
 - Le linguette di protezione della registrazione della cassetta sono state rimosse?

Sezione sintonizzatore

- La ricezione è disturbata.
 - Provare ad orientare l'antenna.

Sezione timer

- Il funzionamento col timer non si avvia.
 - L'orario corrente è impostato in modo corretto?
 - Il modo del timer viene visualizzato?

Remote Control

- Remote control is impossible.
- Are the batteries in the remote control exhausted?
- Is the REMOTE SENSOR section exposed to bright light (direct sunlight, etc.)?

Note:

Before making an important recording, be sure to make a test recording first to check that the deck, etc. is working correctly.

Control remoto

- No funciona el control remoto.
- ¿Están agotadas las pilas del control remoto?
- ¿Está expuesta la sección REMOTE SENSOR a luces fuertes (directamente a la luz solar, etc.)?

Nota:

Antes de efectuar una grabación importante, realice una grabación de prueba para verificar que la platina, etc., funcione correctamente.

Telecomando

- Il funzionamento col telecomando è impossibile.
- Le batterie del telecomando sono scariche?
- La sezione REMOTE SENSOR è esposta ad una forte illuminazione (luce solare diretta, ecc.)?

Nota:

Prima di eseguire registrazioni importanti, accertarsi di eseguire una registrazione di prova per essere certi che il funzionamento del registratore, ecc., sia corretto.

SPECIFICATIONS

ESPECIFICACIONES

DATI TECNICI

Compact disc player section

Type	: Compact disc player
Signal detection system	: Non-contact optical pickup (semiconductor laser)
Number of channels	: 2 channels (stereo)
Frequency response	: 20 Hz - 20,000 Hz
Signal-to-noise ratio	: 90 dB
Wow & flutter	: Less than measurable limit

Radio section

Frequency range	: FM: 87.5-108 MHz AM: (MW) 522-1,629 kHz (LW) 144-288 kHz
Antennas	: Telescopic antenna for FM Ferrite core antenna for AM (MW/LW)

Tape deck section

Track system	: 4-track 2-channel stereo
Motor	: Electronic governor DC motor for capstan
Heads	: Hard permalloy head for recording/playback, Magnetic head for erasure
Frequency response	: 63-12,500 Hz
Wow & flutter	: 0.15% (WRMS)
Fast wind time	: Approx. 120 sec. (C-60 cassette)

Sección del reproductor de disco compacto

Tipo	: Reproductor de disco compacto
Sistema de detección de señales	: Fonocaptor óptico sin contacto (láser de semiconductor)
Número de canales	: 2 canales (estéreo)
Respuesta de frecuencia	: 20 Hz - 20,000 Hz
Relación señal-ruído	: 90 dB
Fluctuación y tremolación	: Inferior al límite medible

Sección de la radio

Gamas de frecuencias	: FM: 87.5-108 MHz AM: (OM) 522-1,629 kHz (OL) 144-288 kHz
Antenas	: Antena telescópica para FM Antena con núcleo de ferrita para AM (OM/OL)

Sección de la platina de cassette

Sistema de pista	: 4 pistas, 2 canales estereofónicos
Motor	: Motor de CC regulado electrónicamente para cabrestante
Cabezas	: Cabeza de permalloy duro para la grabación/reproducción, Cabeza magnética para borrado
Respuesta de frecuencia	: 63-12,500 Hz
Fluctuación y tremolación	: 0.15% (WRMS)
Tiempo de bobinado rápido	: Aprox. 120 segundos (cassette C-60)

Sezione lettore CD

Tipo	: Lettore di CD
Letture segnale	: Pickup ottico senza contatto (laser a semiconduttori)
Numero canali	: 2 canali (stereo)
Risposta in frequenza	: 20 Hz - 20,000 Hz
Rapporto segnale/rumore	: 90 dB
Wow & Flutter	: Meno del limite misurabile

Sezione radio

Gamme frequenza	: FM: 87.5 - 108 MHz AM: (MW) 522 - 1,629 kHz (LW) 144 - 288 kHz
Antenna	: Terminale per antenna FM esterna Antenna ad anello per AM (MW/LW)

Sezione registratore

Sistema registrazione	: 4 piste, 2 canali stereo
Motore	: Motorino CC controllato elettronicamente per i capstan
Testine	: Testina in permalloy duro per registrazione/riproduzione, Testina magnetica per cancellazione
Risposta in frequenza	: 63-12,500 Hz
Wow & Flutter	: 0,15 % (WRMS)
Tempo avvolgimento rapido	: Circa 120 secondi (cassetta C-60)

General

Power output	: Max. 15.4 W (7.7 W + 7.7 W) at 3 Ω 10.6 W (5.3 W + 5.3 W) at 3 Ω (10% THD)
Output terminals	: PHONES x 1 (Output level: 0-15 mW/ch, 32 Ω, Matching impedance: 16 Ω - 1 kΩ)
Power supply	: AC 230 V, 50 Hz DC 12 V ("R20" cells x 8)
E version only	: Ext. DC 12 V (Car battery via optional CA-R120 E car adapter)
Power consumption	: 14 W (with POWER SW ON) 3.0 W (with POWER SW STANDBY)
Dimensions	: 671 (W) x 272 (H) x 304 (D) mm including knobs
Weight	: 8.5 kg (with batteries) 7.7 kg (without batteries)
Accessories provided	: AC power cord x 1 Remote control unit (RM-RXP1020) x 1 Battery "R6" x 2 (for the remote control)

Speaker Section (each unit)

Speakers	: 10 cm x 1
Impedance	: 3 Ω
Dimensions	: 186 (W) x 254 (H) x 215 (D) mm
Weight	: Approx. 1.4 kg

Design and specifications are subject to change without notice.

Area suffix	
E	Continental Europe
GI	Italy

Generalidades

Salida de potencia	: Máx. 15.4 W (7.7 W + 7.7 W) a 3 Ω 10.6 W (5.3 W + 5.3 W) a 3 Ω (10 % THD)
Terminales de salida	: PHONES x 1 (Nivel de salida: 0-15 mW/canal, 32 Ω, Impedancia de adaptación: 16 Ω - 1 kΩ)
Alimentación	: CA 230 V, 50 Hz CC 12 V (8 pilas "R20")
Versión E exclusivamente	: Ext. 12 V CC (batería del automóvil via el adaptador para automóvil CA-R120 E)
Consumo	: 14 W (con el interruptor de alimentación activado) 3.0 W (con el interruptor de alimentación en STANDBY)
Dimensiones	: 671 (An) x 272 (Al) x 304 (Pr) mm incluyendo perillas
Peso	: 8,5 kg (con pilas) 7,7 kg (sin pilas)
Accesorios suministrados	: Cable de alimentación de CA x 1 Unidad de control remoto (RM-RXP1020) x 1 Pilas "R6" x 2 (para el control remoto)

Sección de altavoces (cada unidad)

Altavoces	: 10 cm x 1
Impedancia	: 3 Ω
Dimensiones	: 186 (An) x 254 (Al) x 215 (Pr) mm
Peso	: Aprox. 1.4 kg

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin aviso.

Sufijo de país	
E	Europa continental
GI	Italia

Generali

Potenza in uscita	: Mass. 15.4 W (7.7 W + 7.7 W) a 3 Ω 10.6 W (5.3 W + 5.3 W) a 3 Ω (10 % THD)
Terminali di uscita	: PHONES x 1 (Livello in uscita: 0-15 mW/can., 32 Ω, impedenza: 16 Ω-1 kΩ)
Alimentazione	: 230 V CA, 50 Hz 12V CC (batterie "R20" x 8)
Solo versione E	: 12 V CC est. (Batteria vettura con adattatore opzionale CA-R120 E)
Consumo	: 14 W (con POWER su ON) 3,0 W (con POWER su STANDBY)
Dimensioni	: 671 (L) x 272 (A) x 304 (P) mm manopole incluse
Peso	: Circa 8,5 kg (con batterie) Circa 7,7 kg (senza batterie)
Accessori in dotazione	: Cavo di alimentazione CA x 1 Unità di telecomando (RM-RXP1020) x 1 Batterie "R6" x 2 (telecomando)

Sezione diffusori (ciascuna unità)

Altoparlante	: 10 cm x 1
Impedenza	: 3 Ω
Dimensioni	: 186 (L) x 254 (A) x 215 (P) mm
Peso	: Circa 1,4 kg

Diseño e dati tecnici soggetti a cambiamenti senza preavviso.

Suffissi di area	
E	Europa continentale
GI	Italia

JVC
VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

Printed in China
VNN7068-251C

4. Location of Main Parts

LCD & operation switch board

CD Traverse mechanism ass'y

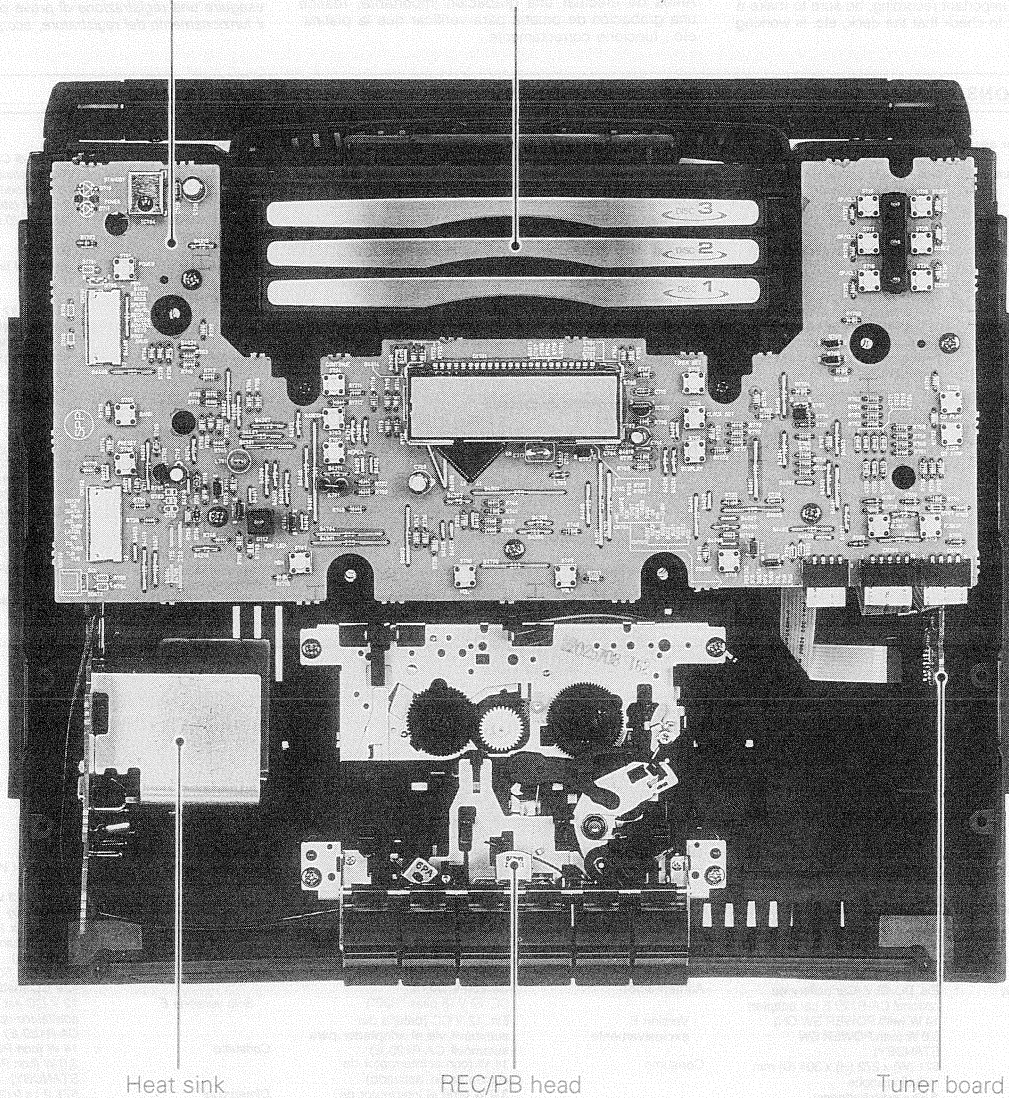


Fig. 3-1

5. Removal of Main Parts

■ Front panel assembly (Refer to Fig. 5-1, 5-2.)

1. Remove seven screws ① from the rear side of the set.
2. Remove one screw ② from each side of the set (two screws in total).
3. Press both the EJECT buttons of the mechanisms A and B to open the respective cassette doors.

■ LCD & operation switch board (Refer to Fig. 5-3 to 5-5.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove five screws ③ retaining the LCD & operation switch board.
3. Disconnect the card wires from the connectors CN705, CN704 and CN703 on the LCD & operation switch board.
4. Disconnect the connectors CN701 and CN702 on the LCD & operation switch board from the connectors CN304 and CN303 on the main board respectively.

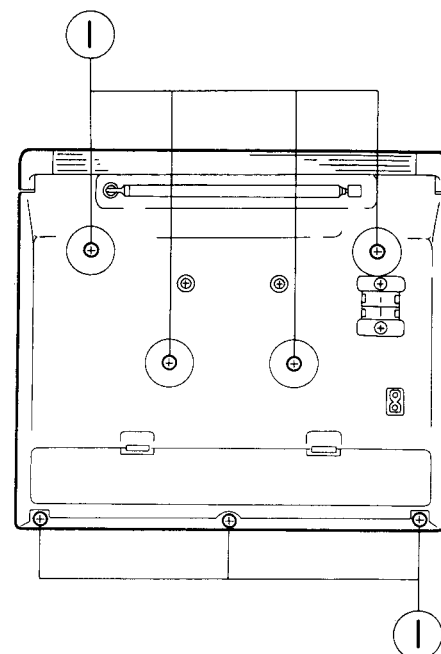


Fig. 5-1

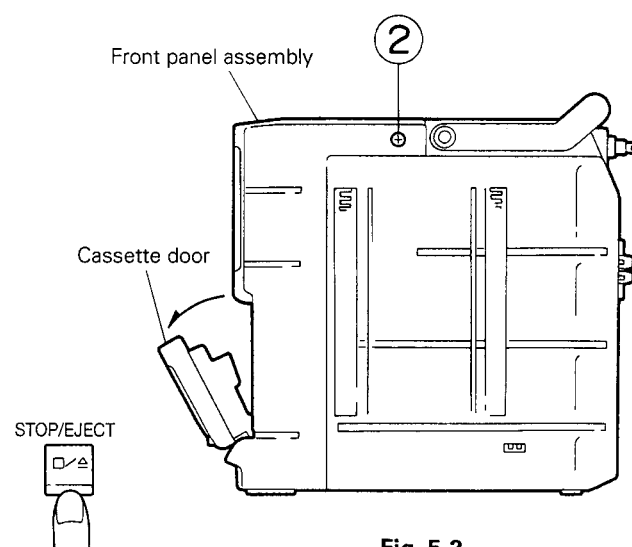


Fig. 5-2

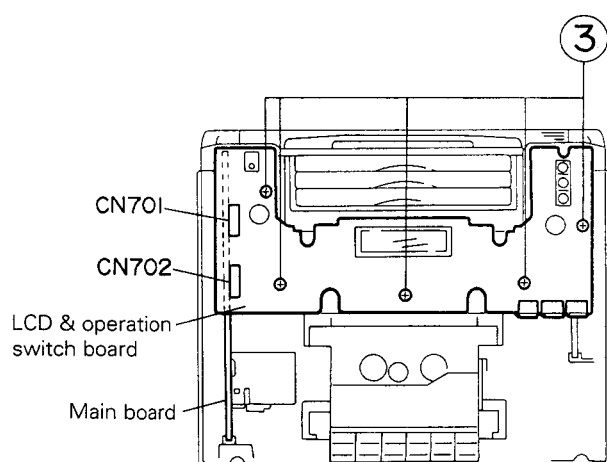


Fig. 5-3

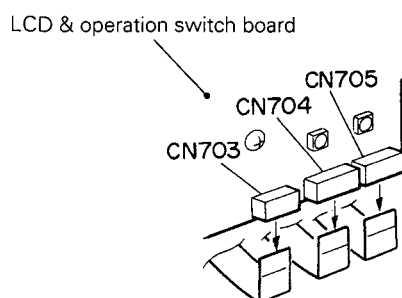


Fig. 5-4

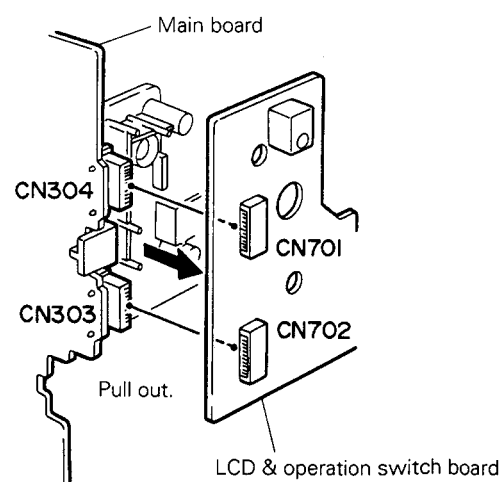


Fig. 5-5

■ **Cassette mechanism assembly** (Refer to Fig. 5-6, 5-7.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove two screws ④ retaining the chassis to remove it.
4. Remove four screws ⑤ retaining the cassette mechanism assembly.
5. Disconnect the 9-pin connector and 4-pin connector originating from the cassette mechanism assembly from the connectors CNA33 and CNA32 on the main board respectively.

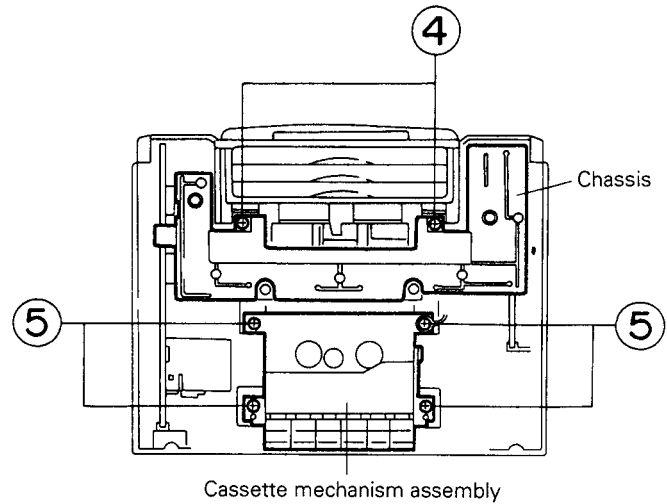


Fig. 5-6

■ **CD traverse mechanism assembly** (Refer to Fig. 5-8, 5-9.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove two screws ⑥ retaining the CD traverse mechanism assembly from the back of the rear cabinet.
4. Disconnect the card wire originating from the CD traverse mechanism assembly from the connector CN302 on the main board by pulling the wire out.
5. Draw out the CD traverse mechanism assembly from the front of the rear cabinet.

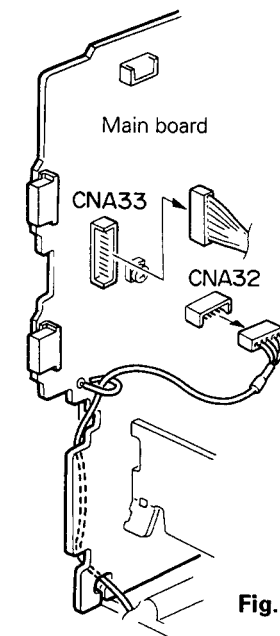


Fig. 5-7

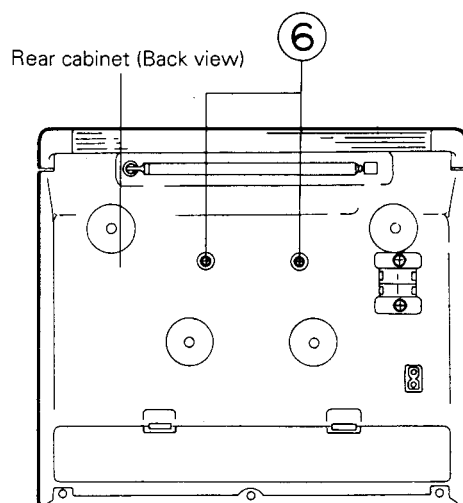


Fig. 5-8

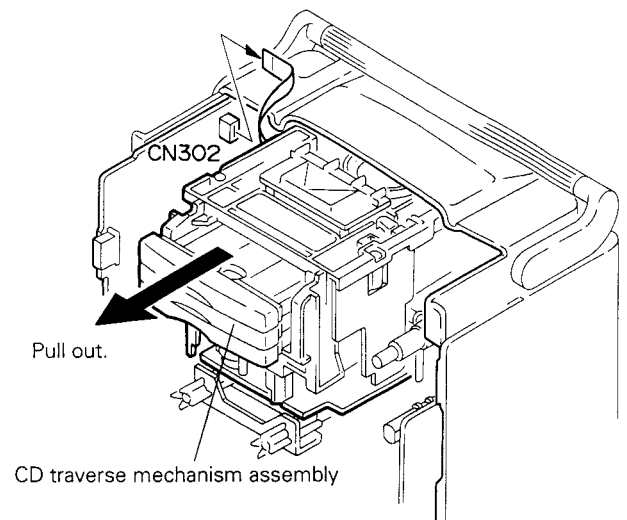


Fig. 5-9

■ **Main board and Power transformer** (Refer to Fig. 5-10 to 5-14)

1. Remove the front panel assembly.
 2. Remove the LCD & operation switch board.
 3. Remove the chassis.
 4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
 5. Remove the cassette mechanism assembly.
 6. Remove two screws ⑦ retaining the speaker terminal to remove it.
 7. Remove one screw ⑧ retaining the main board from the front of the rear cabinet.
 8. Pull the two 2-pin connectors originating from the power transformer to disconnect them from the connectors CN991 and CN992 on the main board respectively.
 9. Remove the two screws ⑨ retaining the mecha. holder B.
 10. Remove the one screw ⑩ retaining the battery contact board.
 11. Pull the connector originating from the tuner board to disconnect them from the connector CN306 on the main board respectively.
 12. Remove the headphone jack cover from the top of the rear cabinet.
- Insert a finger or an ordinary screwdriver from the front of the rear cabinet to push the pawl under the headphone jack cover. Unhook the headphone jack cover from the rear cabinet by pressing the pawl while pushing up the headphone jack cover to detach it.
13. With careful attention to the headphone jack, draw out the main board frontwards.
 14. Remove three screws ⑪ retaining the power transformer.

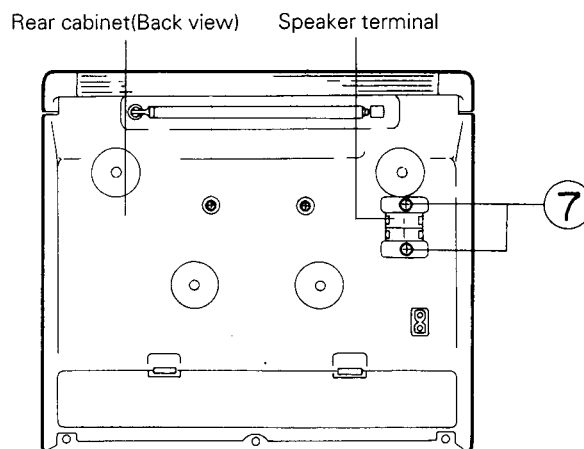


Fig. 5-10

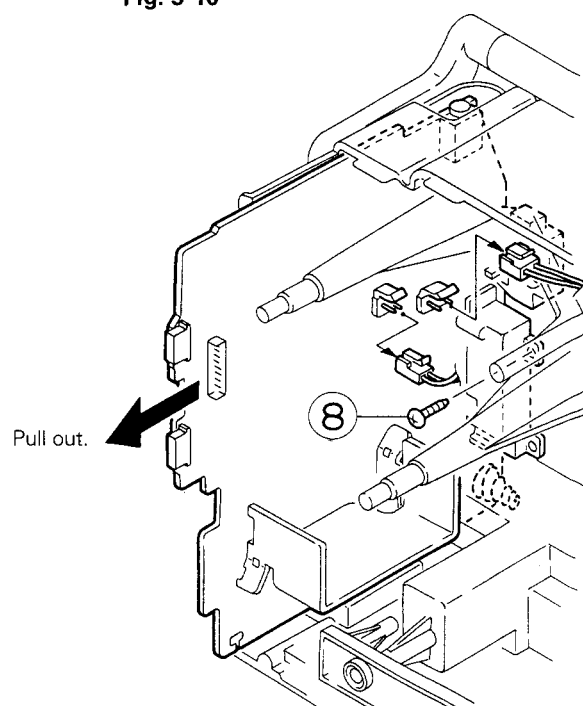


Fig. 5-11

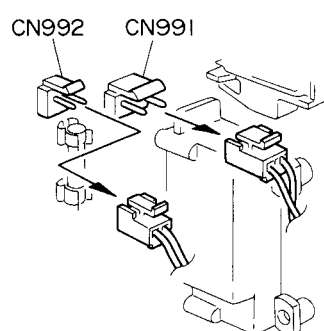


Fig. 5-13

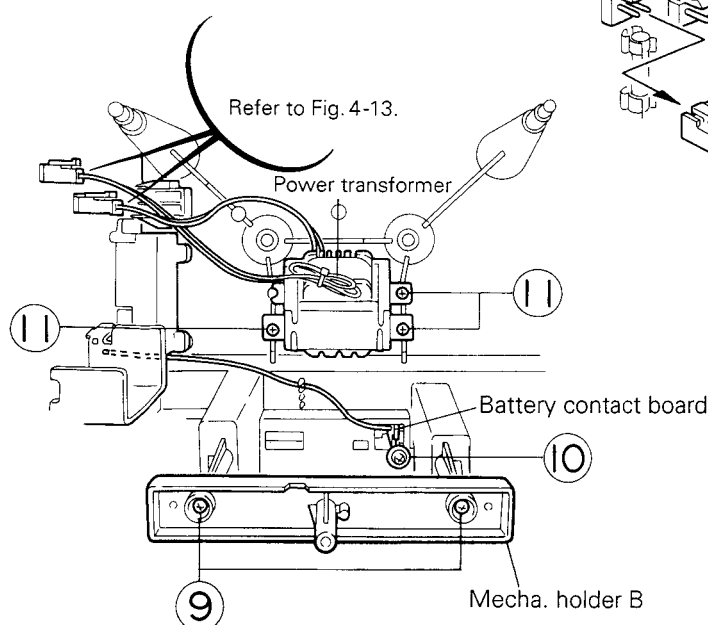


Fig. 5-12

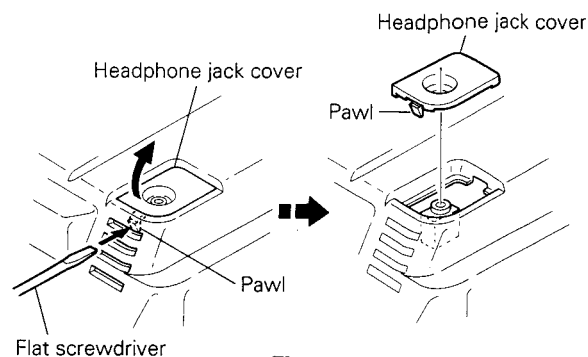


Fig. 5-14

■ **Tuner board** (Refer to Fig. 5-15.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the LCD & operation switch board.
3. Remove the chassis.
4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
5. Remove the cassette mechanism assembly.
6. Pull out the antenna wire from the post pin of the tuner board.
7. Disconnect the card wire originating from the connector CN703 on the LCD & operation switch board from the connector CN1 on the tuner board.
8. Draw out the tuner board from the front of the rear cabinet.

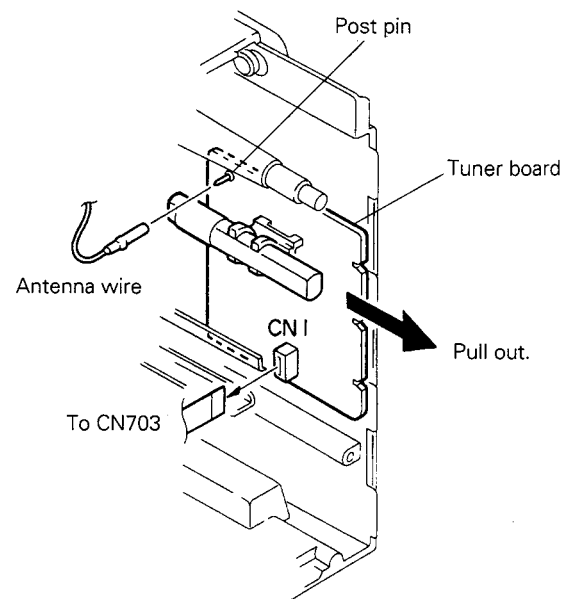


Fig. 5-15

■ **CD amplifier board** (Refer to Fig. 5-16.)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the system microcomputer board.
3. Remove the chassis.
4. Remove the CD traverse mechanism assembly.
5. Remove one screw ⑫ retaining the CD amplifier board from the back of the CD traverse mechanism assembly.

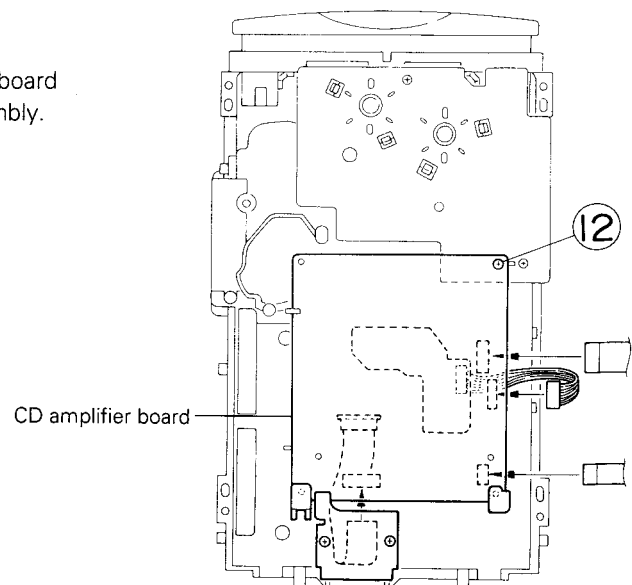


Fig. 5-16

Cassette Mechanism Section

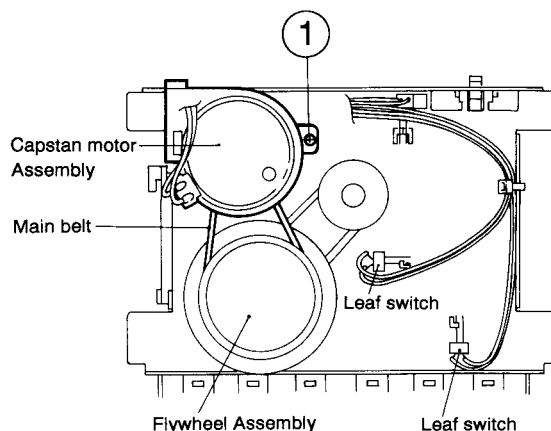


Fig. 5-17

■ Removing the Capstan motor Assembly

(See Fig. 5-17, 18)

1. Remove the Front panel assembly. (Refer to the article "Front panel assembly" appearing on a previous page)
2. Remove the Cassette mechanism assembly. (Refer to the article "Cassette mechanism assembly" appearing on a previous page)
3. Remove the Main board (Refer to the article "Main board" appearing on a previous page.)
4. Remove the Cassette mechanism. (Refer to the article "Cassette mechanism" appearing on a previous page.)
5. Remove one screw ① retaining the capstan motor assembly from the cassette mechanism.
6. Take out the main belt from the flywheel assembly.
Remove two screws ② retaining the capstan motor assembly from the motor bracket.

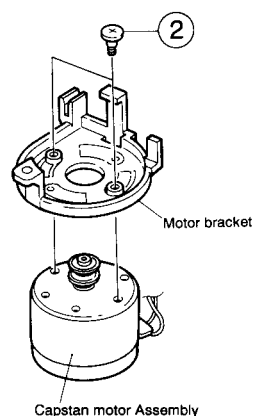


Fig. 5-18

■ Removing the Eject slide lever

(See Fig. 5-19)

1. Place the cassette mechanism back side frontward and disengage the stopper arm ⑤ of the Eject slide lever by pressing it inwards through the opening of the chassis with a small screwdriver as shown in Fig. 5-19.
2. Disengage the Eject slide lever in the direction of arrow ③.

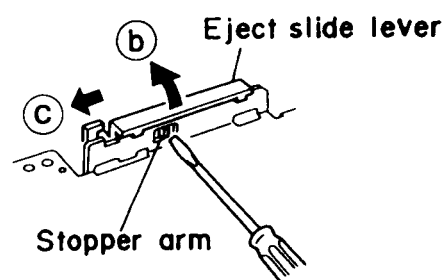


Fig. 5-19

■ Removing the Leaf switch

(See Fig. 5-20)

Press the leaf switch in the direction of the arrow ④ and then remove it in the direction of the arrow ⑤ referring to Fig. 5-20.

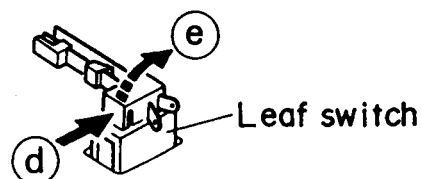


Fig. 5-20

■ Removing the Pinch roller assembly

(See Fig. 5-21)

1. Pull out the stopper protruding from the base assembly in the direction of the arrow ① to remove it from the pinch roller assembly.
2. Then, pull out the pinch roller assembly in the direction of the arrow ②.

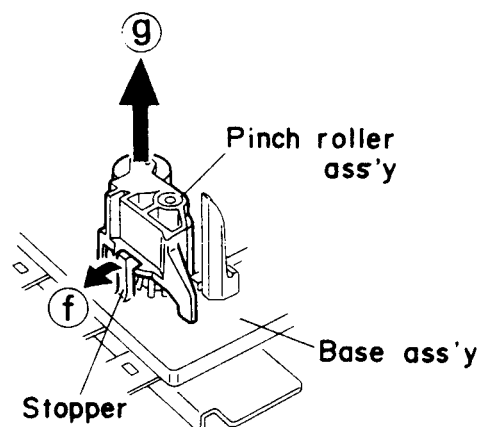


Fig. 5-21

■ Removing the Record/Playback head & Erase head (See Figs. 5-22, 23)

1. Remove two screws (③, ④) retaining the Record/Playback head.
2. Pull out the stopper of the Erase head in the direction of the arrow ⑤.
3. Pull out the Erase head in the direction of the arrow ⑥.

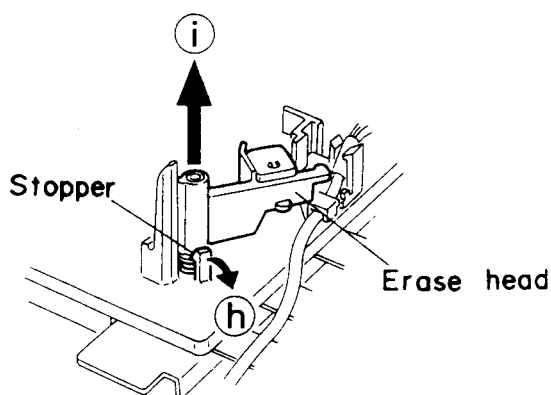


Fig. 5-22

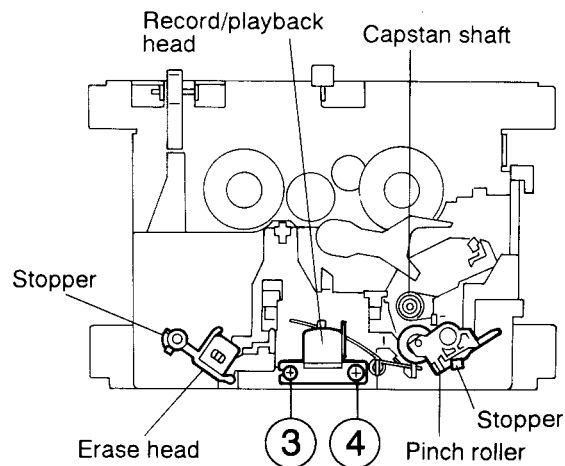


Fig. 5-23

■ Removing the Flywheel assembly

(See Fig. 5-24)

1. E. washer retaining the flywheel assembly in the direction of arrow ⑦.
2. Pull the flywheel assembly out of the back side of the cassette mechanism in the direction of the arrow ⑧.

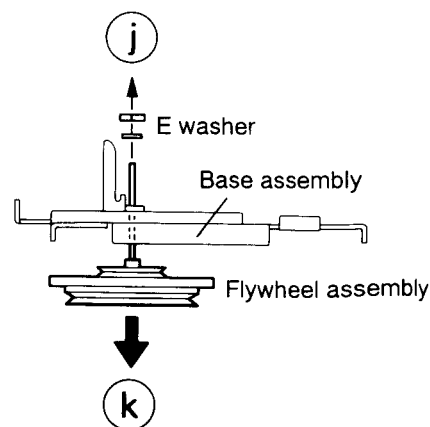


Fig. 5-24

CD Changer Mechanism Sections

■ Removing the CD tray assembly

(See Figs. 5-25 — 5-31)

1. Remove the front panel assembly.
2. Remove the CD changer assembly.
3. Remove the CD amplifier board.
4. From the T. bracket section (A) and clamber base section (B), remove both of the edges fixing the rod (See Figs. 5-25 and 5-26).
5. Remove the three screws (1) retaining the T. bracket (See Fig. 5-25).
6. Remove the two screws (2 and 3) retaining both of the shield and clamber assembly (See Fig. 5-26).
7. Remove the shield from the section (C) retaining the clamber assembly (See Fig. 5-26).
8. From the left side face of the chassis assembly, remove the one screw (4) retaining both of the return spring and lock lever.
9. By removing the pawl at the section (D) fixing the return spring, dismount the return spring (See Fig. 5-27).
10. Remove the three lock levers (See Fig. 5-27).

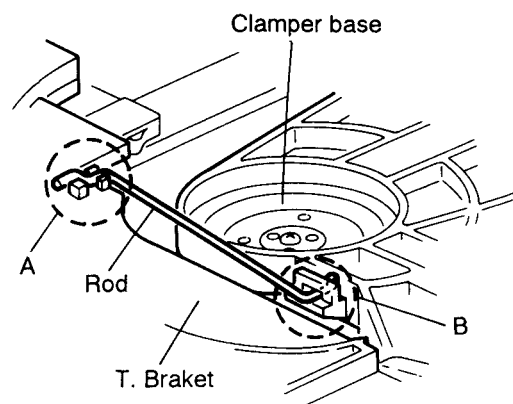


Fig. 5-25

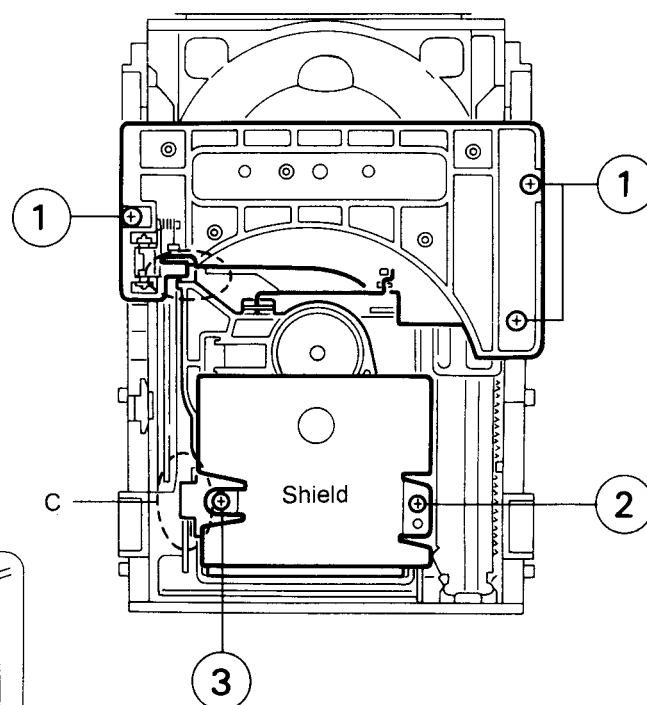


Fig. 5-26

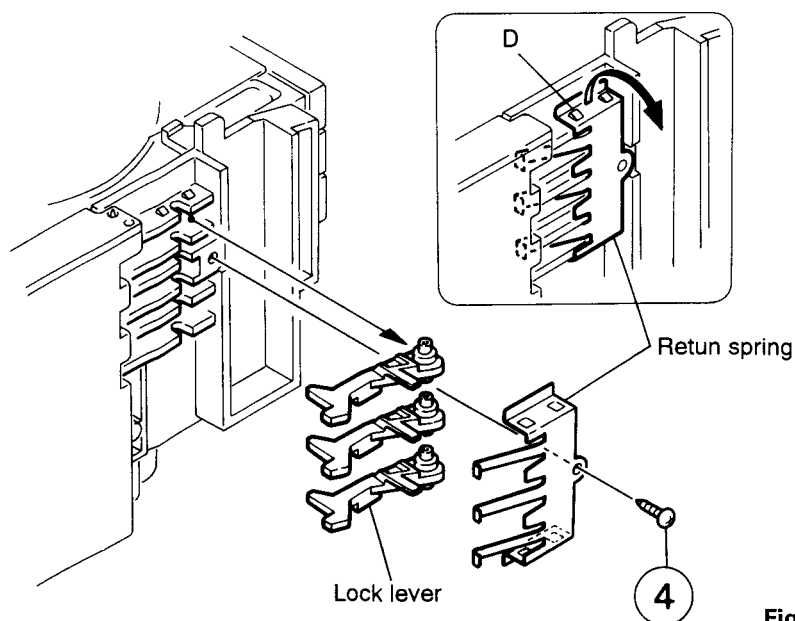


Fig. 5-27

11. Check whether the lifter unit stopper has been caught into the hole at the section (F) of CD tray assembly as shown in Fig. 5-28.

12. Make sure that the driver unit elevator is positioned as shown in Fig. 5-22a from to the second or fifth hole on the left side face of the CD changer mechanism.

[Caution] In case the driver unit elevator is not at the above position, set the elevator to the position as shown in Fig. 5-22a by manually turning the pulley gear as shown in Fig. 5-23.

13. Manually turn the motor pulley in the clockwise direction until the lifter unit stopper is lowered from the section (F) of CD tray assembly (See Fig. 5-23).

14. Pull out all of the three stages of CD tray assembly in the arrow direction (E) until these stages stop (See Fig. 5-22).

15. At the position where the CD tray assembly has stopped, pull out the CD tray assembly while pressing the two pawls (G and G') on the back side of CD tray assembly (See Fig. 5-24). In this case, it is easy to pull out the assembly when it is pulled out first from the stage CD tray assembly.

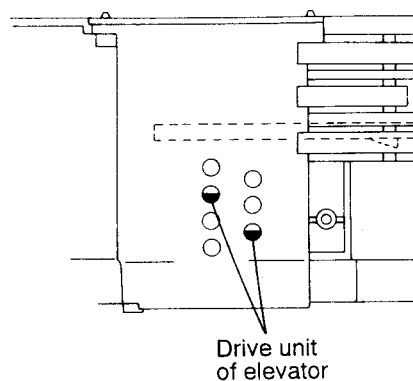
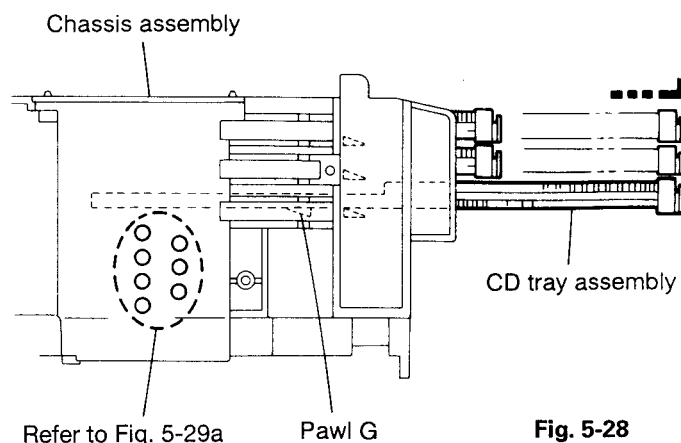


Fig. 5-29a

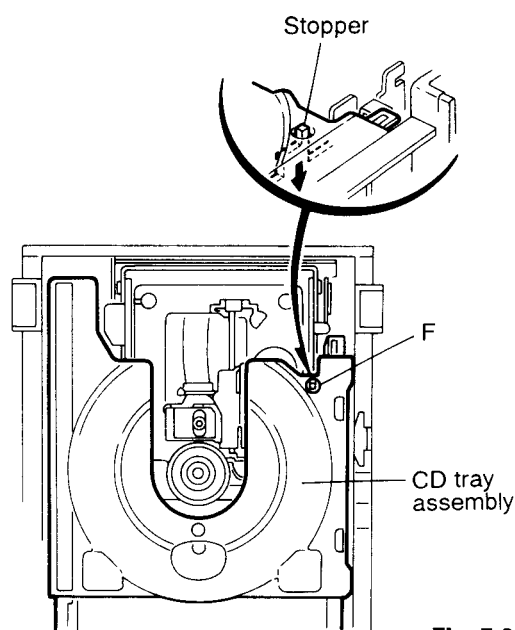


Fig. 5-29

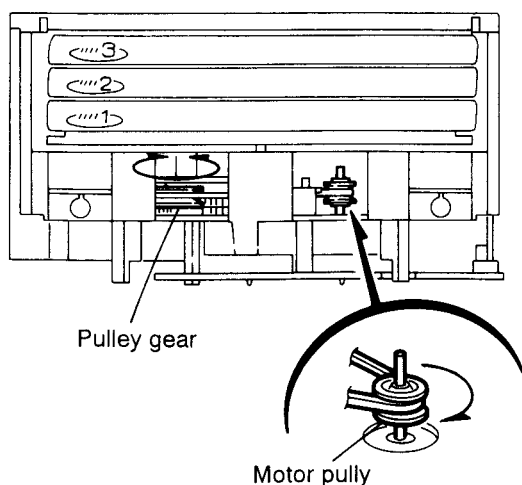


Fig. 5-30

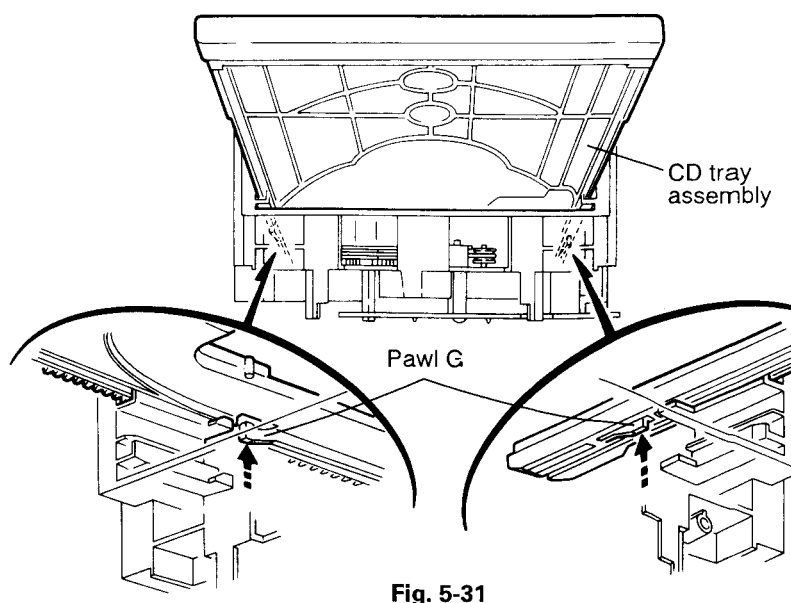


Fig. 5-31

■ Removing the CD mechanism assembly (See Fig. 5-32)

1. While turning the cams R1 and R2 assembly in the arrow direction (I), align the shaft (J) of the CD mechanism assembly to the position shown in Fig. 5-32.
2. Remove the four screws (5) retaining the CD mechanism assembly (See Fig. 5-32).

■ Removing the CD mechanism (See Figs. 5-33 and 5-34)

1. For dismantling only the CD mechanism without removing the CD mechanism assembly, align the shaft (L) of the CD mechanism assembly to the position shown in Fig. 5 - 33 while turning the cam R1 and R2 assembly in the arrow direction (K).
2. By raising the CD mechanism assembly in the arrow direction (M), remove the assembly from the lifter unit (Fig. 5-34).

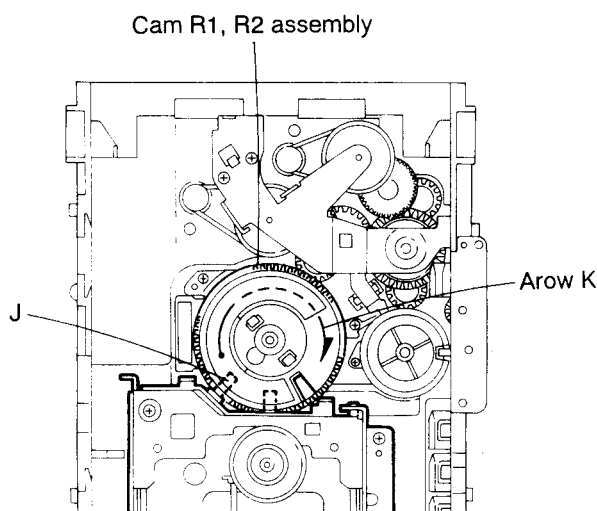


Fig. 5-33

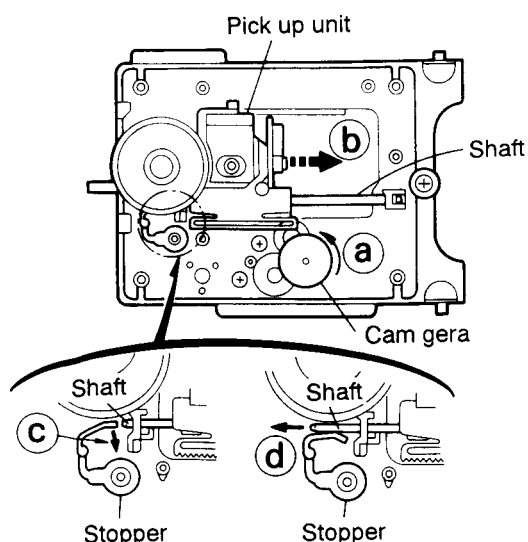


Fig. 5-34a

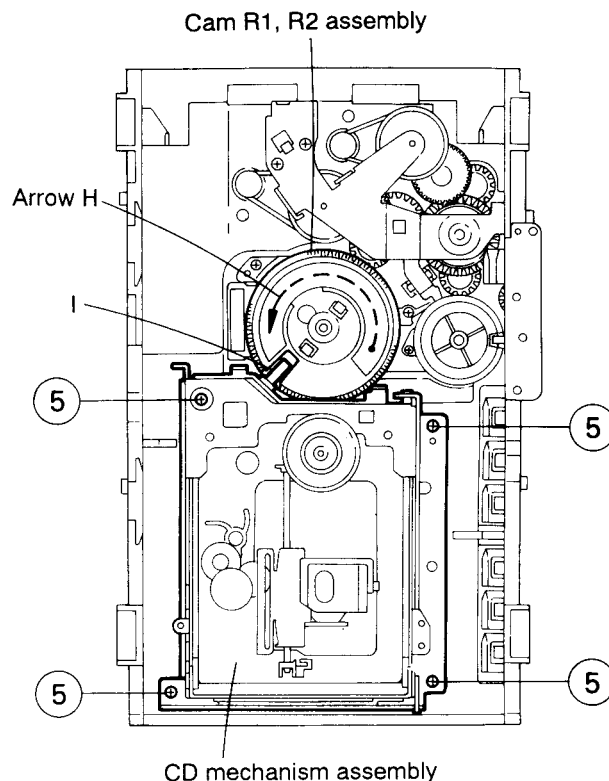


Fig. 5-32

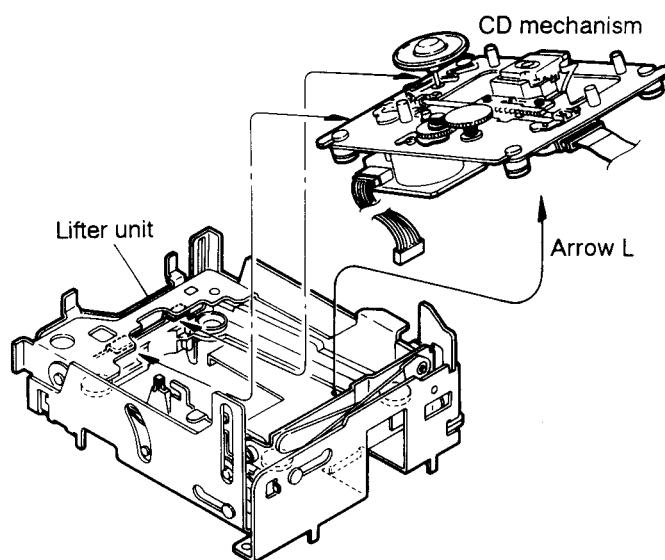


Fig. 5-34

■ Removing the CD pickup unit (See Fig. 5-34a)

1. Move the cam gear in the arrow direction ①. Then, the CD pickup unit will be moved in the arrow direction ②.
2. According to the above step, shift the CD pickup unit to the center position (Fig. 5-34a).
3. While pressing the stopper retaining the shaft in the arrow direction ③, pull out the shaft in the arrow direction ④ (See Fig. 5-34a).
4. After dismantling the shaft from the CD pickup unit, remove the CD pickup unit.

■ Removing the actuator motor board

(See Figs. 5-35 and 5-36)

1. Absorb the four soldered positions (M) of the right and left motors with a soldering absorber (See Fig. 5-35).
2. Remove the two screws (6) retaining the actuator motor board (See Fig. 5-36).
3. Remove the two screws (7) retaining the tray select switch board (See Fig. 5-36).

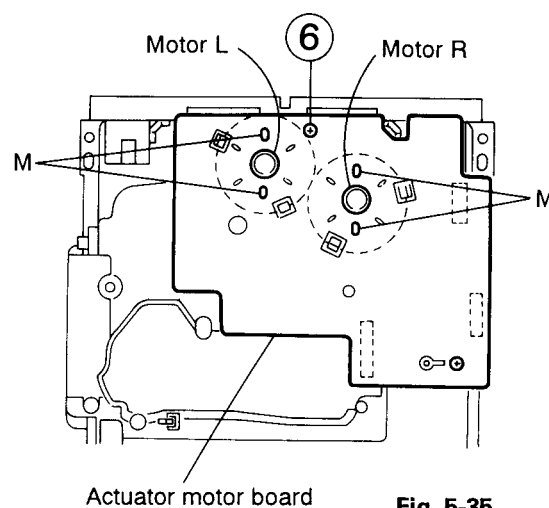


Fig. 5-35

■ Removing the cam unit

(See Figs. 5-37 — 5-39)

1. Remove the CD mechanism assembly.
2. While turning the cam gear L, align the pawl (N) position of the drive unit to the notch position (Fig. 5 - 37) on the cam gear L.
3. Pull out the drive unit and cylinder gear (See Fig. 5-38).
4. While turning the cam gear L, align the pawl (O) position of the select lever to the notch position (Fig. 5 - 39) on the cam gear L.
5. Remove the four screws (8) retaining the cam unit (cam gear L and cams R1/R2 assembly) (See Fig. 5-39).

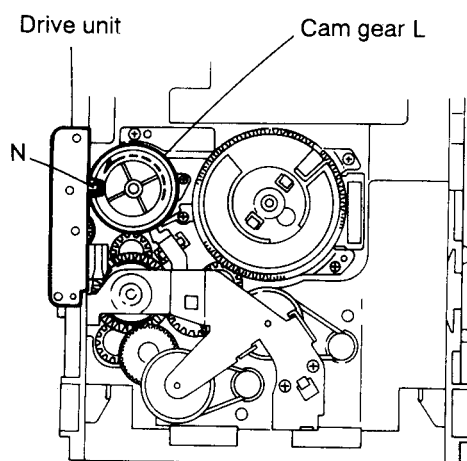


Fig. 5-37

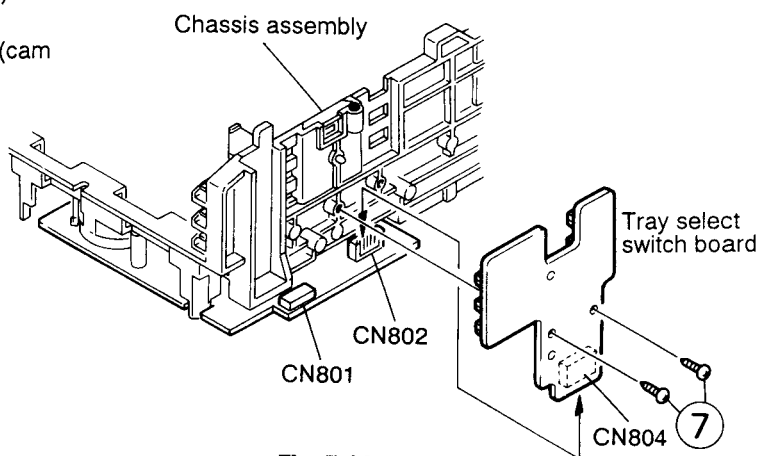


Fig. 5-36

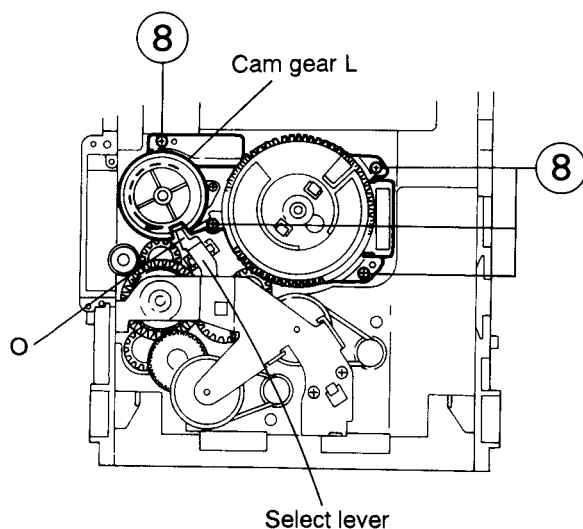


Fig. 5-39

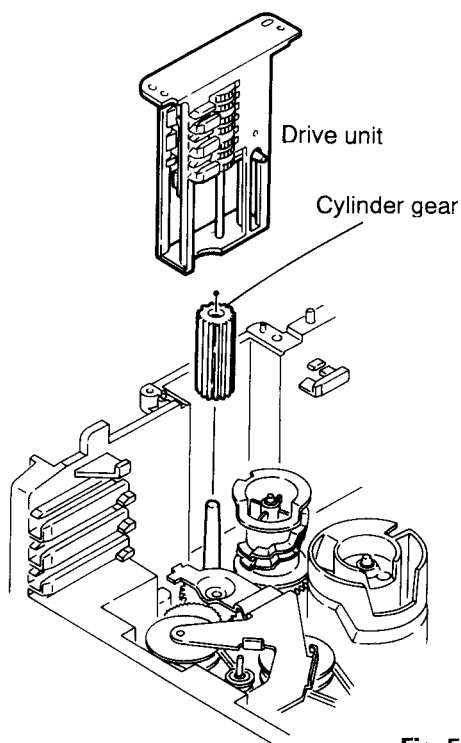


Fig. 5-38

■ Removing the actuator motor and belt

(See Figs. 5-40 — 5-43)

1. Remove the two screws (9) retaining the gear bracket (See Fig. 5-40).
2. While pressing the pawl (P) fixing the gear bracket in the arrow direction, remove the gear bracket (See Fig. 5-40).
3. From the notch (Q section) on the chassis assembly fixing the edge of gear bracket, remove and take out the gear bracket (See Fig. 5-41).
4. Remove the belts respectively from the right and left actuator motor pulleys and pulley gears (See Fig. 5-40).
5. After turning over the chassis assembly, remove the actuator motor while spreading the four pawls (R) fixing the right and left actuator motors in the arrow direction (See Fig. 5-42).

[Note] When the chassis assembly is turned over under the conditions wherein the gear bracket and belt have been removed, then the pulley gear as well as the gear, etc. constituting the gear unit can possibly be separated to pieces. In such a case, assemble these parts by referring to the assembly and configuration diagram in Fig. 5-43.

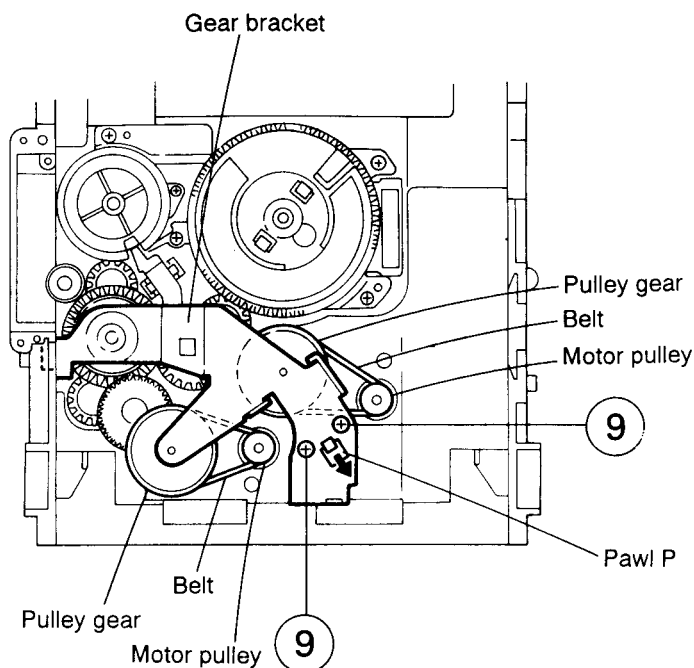


Fig. 5-40

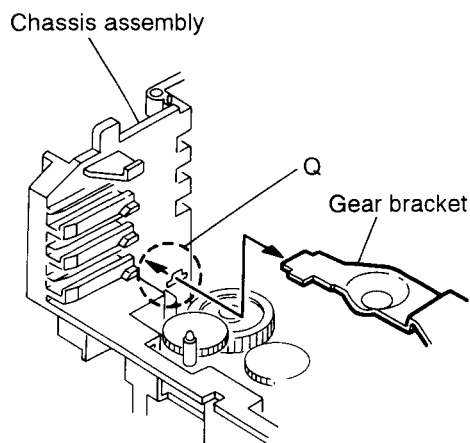


Fig. 5-41

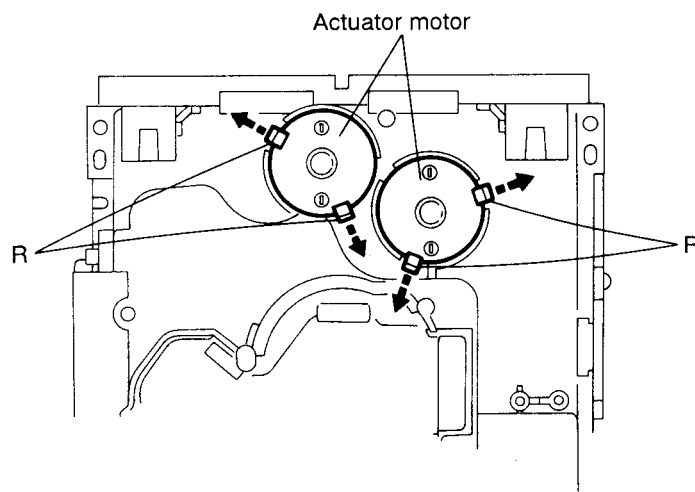


Fig. 5-42

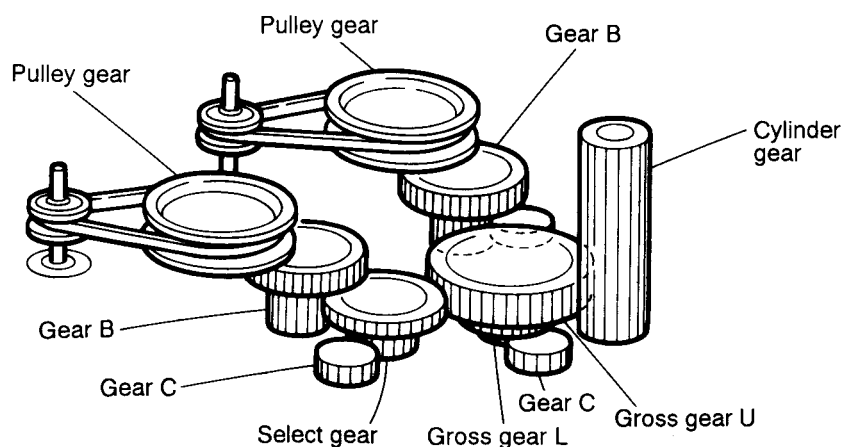


Fig. 5-43

■ Removing the cams R1/R2 assembly and cam gear L (See Fig. 5-44).

1. Remove the slit washer fixing the cams R1 and R2 assembly.
2. By removing the two pawls (S) fixing the cam R1, separate R2 from R1.
3. Remove the slit washer fixing the cam gear L.
4. Pull out the cam gear L from the C.G. base assembly.

■ Removing the C.G. base assembly

(See Figs. 5-44 and 5-45)

Remove the three screws (10) retaining the C.G. base assembly.

[Caution] To reassemble the cylinder gear, etc. with the cam unit (cam gear and cams R1/R2 assembly), gear unit and drive unit, align the position of the pawl (N) on the drive unit to that of the notch on the cam gear L. Then, make sure that the gear unit is engaged by turning the cam gear L.

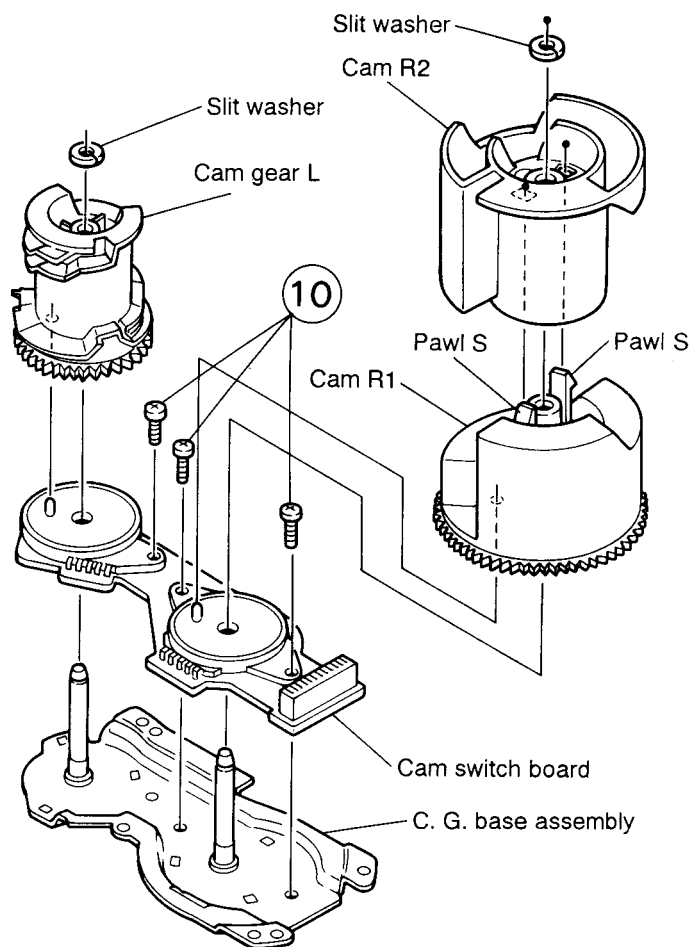


Fig. 5-44

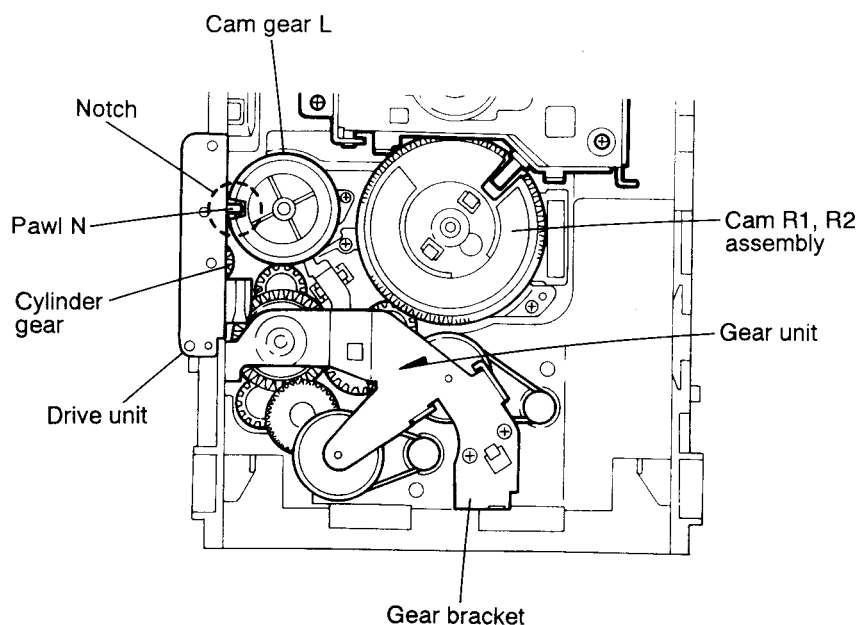


Fig. 5-45

6. Main Adjustment

■ Test Instruments required for adjustment

1. Low frequency oscillator
(oscillation frequency: 50Hz to 20kHz)
(Output : 0 dBs with 600 Ω terminator)
2. Attenuator(Impedance : 600 Ω)
3. Test Tapes
VTT712 For tape speed,wow and flutter measurement
VTT724 For play back output level
VTT739 For playback frequency response check
VTT703L For head azimuth measurement
4. Electronic voltmeter, Distortion meter
5. Resistor...600 Ω for attenuator matching
6. Torque gauge..... Cassette type for CTG – N mechanism adjustment
7. Wow and Flutter meter , Frequency counter
8. Blank tape..... Normal : AC224
9. Extension cable..... EXTXC20 – JIG
from CN704 to CN801(10pin)
from CN705 to CN601(9pin)
from CN302 to CN503(7pin)

■ Measuring conditions (Amplifier section)

Supply voltage AC230V (50/60Hz)
Reference output : Speaker 0 dBs (0.775V) / 3 Ω
: Headphone ... - 12 dBs (0.195V) / 32 Ω

● Standard position of functionswitches

Function switch TAPE
Mode switch STEREO

● Standard position of volume control

Sound Flat position
MBH OFF
Main volume adjust 0 dBs Speaker out(Vol.19)
Beat cut switch Cut1
Standard test frequency.....1 kHz
; unless otherwise specified.
Reference input level..... TP(CN301) : - 21 dBs

● Test remarks

1. Negative side of the input and output on the testing set, that ought to be separately to each other, and then bear in mind there connection the testing set with 2 channeles Electronic voltmeter, the negative side never connect commonly.
2. Replaced output load with a dummy and that lead wire to be used as big as possible.
3. Attach top cover when measuring and connect filter shown below Fig. 1 to V. meter.

■ Measuring condition (Radio section)

Refer to rating source Tuner+B : DC 5.7V
Reference output Speaker : 20mW(0.245 V) / 3 Ω
Headphone : (0.07V) / 32 Ω
AM frequency 400Hz modulation 30%
FM frequency 400Hz modulation
frequency deviation 22.5kHz

● Standard position of switches and controllers

Function..... RADIO
Mode STEREO

● Careful points for adjustment

1. Connect 30 pF capacitor and 33 k Ω resistor to the output side of the IF sweeper in series while 0.082 μ F capacitor and 100k Ω resistor to the input side in series.
2. Set output level of the IF sweeper as minimum as adjustable.
3. RF Alignment order
Procedure of the steps of tracking should be kept.

◎ Test point : CN301 (Top view)

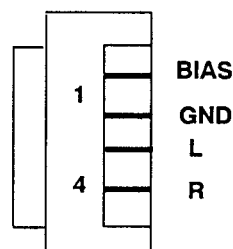


Fig. 6-1

■ Arrangement of Adjusting Position

(Cassette mechanism)

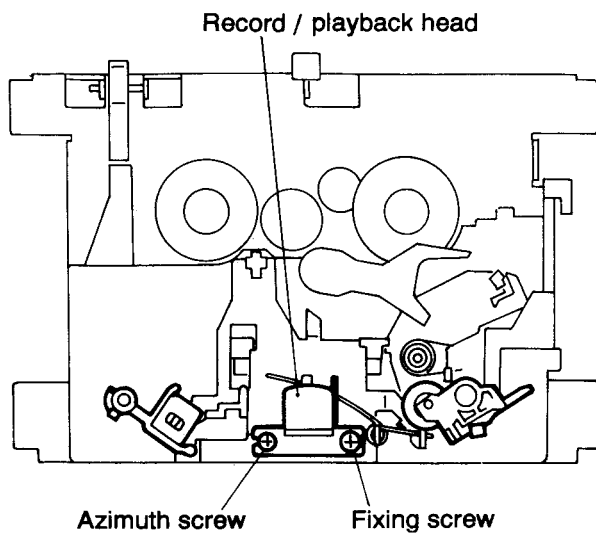


Fig. 6-2

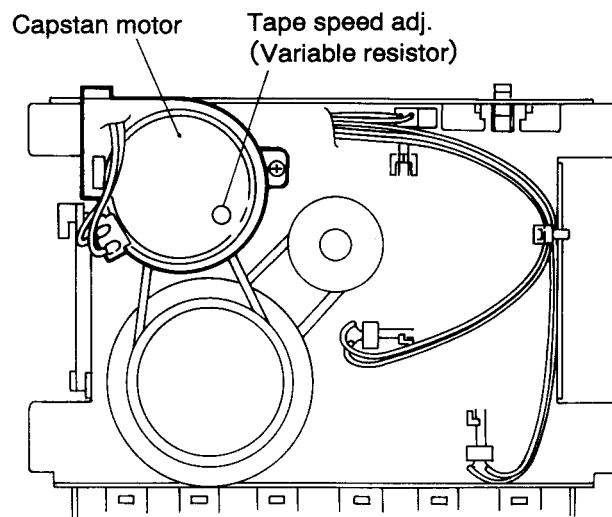


Fig. 6-3

(Tuner board)

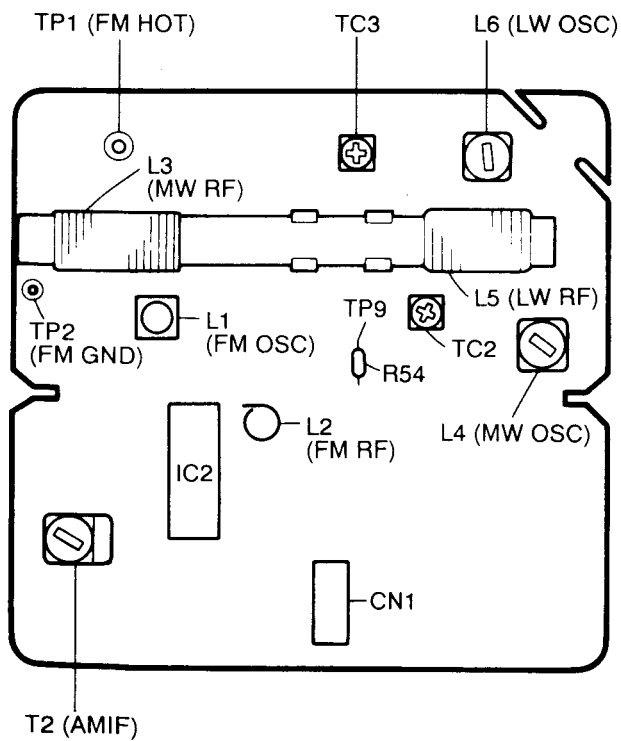


Fig. 6-4

(Main board)

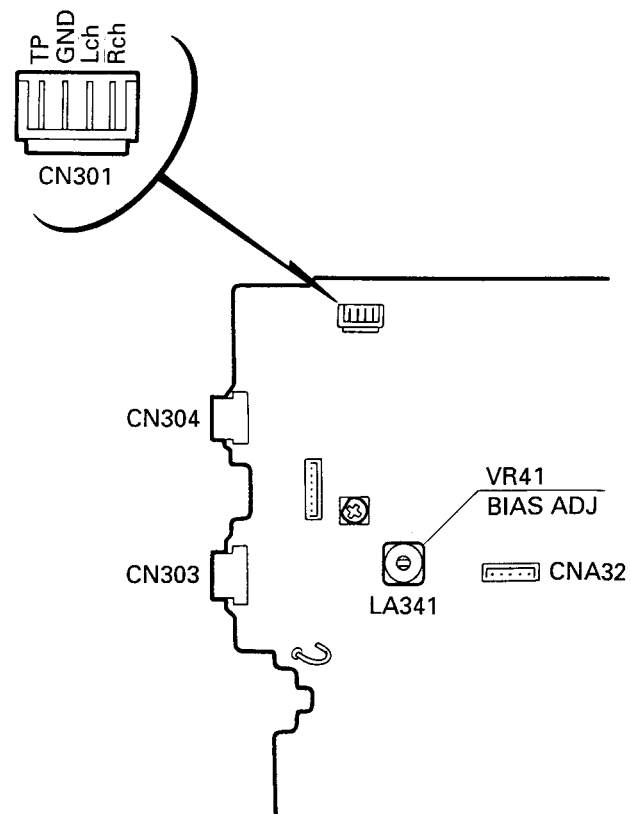


Fig. 6-5

(CD Amplifier P. C. Board)

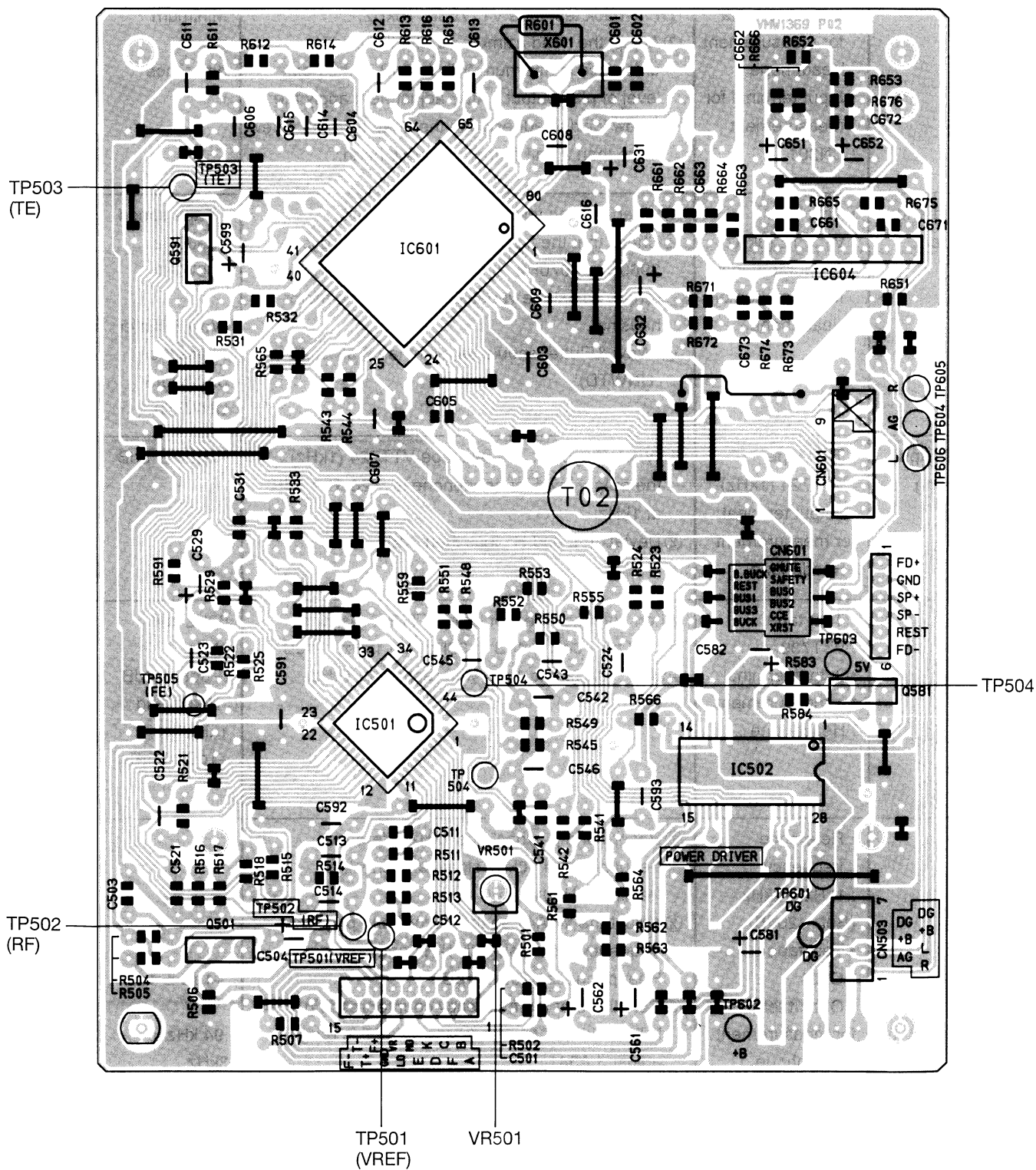


Fig. 6-6

■ Cassette / Recorder Deck Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Head azimuth adjustment	<ul style="list-style-type: none"> • Test tape : VTT703L(10kHz) • Output terminal for measurement : Headphone • Input terminal for measurement : CN301 	* Adjust the head azimuth screw only when the head is replaced. ① Playback test tape VTT703L(10kHz) . ② Adjust the head azimuth so that the phase difference is minimum (Within 2dB of the peak level of play output.) After adjustment apply the screw locking adhesive to the head azimuth screw more than a half around the screw head.	Within 2dB of the peak level Minimum phase difference	Head azimuth adjusting screw
Tape speed and wow &Flutter checking	<ul style="list-style-type: none"> • Test tape : VTT712 (3kHz) • Output terminal for measurement : Headphone 	① When playing test tape VTT712 (3kHz). ② Check that the frequency counter reading is 2960Hz ~3070Hz . If the reading is out of this range, adjust the variable resistor in the motor housing . ③ Wow &Flutter should be less than 0.35%(JIS UNWTD)	<ul style="list-style-type: none"> • Tape speed : 2960Hz ~3070Hz Wow &Flutter : Less than 0.35%(JIS UNWTD) 	Variable resistor in the motor housing .
Play back output level checking	<ul style="list-style-type: none"> • Test tape : VTT724 (1kHz) • Output terminal for measurement : Headphone 	① When Playback the test tape VTT724 (1kHz) , the output level at headphone is $-26\text{dB} \pm 3\text{dB}$ at 1kHz. ② Deviation L and R : less than 3dB	$-26\text{dB} \pm 3\text{dB}$	
Playback frequency response checking	<ul style="list-style-type: none"> • Test tape : VTT739 • Output terminal for measurement : Headphone 	When playback the test tape VTT739, response should be $-6\text{dB} \pm 4\text{dB}$ at 63Hz and 1kHz, $+1\text{dB} \pm 4\text{dB}$ at 10kHz and 1kHz with respect to 1kHz.	63Hz and 1kHz $-6\text{dB} \pm 4\text{dB}$ 10kHz and 1kHz $+1\text{dB} \pm 4\text{dB}$	
Record / playback frequency response adjustment	<ul style="list-style-type: none"> • Reference frequency : 1kHz, 10kHz (Ref. -20dB) • Test tape : AC224 • Output terminal for measurement :Headphone 	① Record and playback the 1kHz reference frequency and 10kHz signal and check at terminal CN301. ② Adjust the VRA41 so that record and playback frequency response with 1kHz and 10kHz at Headphone is $+1\text{dB} \pm 1\text{dB}$ ③ Confirm that the frequency counter reading is $94\text{kHz} \pm 3\text{kHz}$. If the reading is out of this range, adjust LA341.	$+1\text{dB} \pm 1\text{dB}$ $94\text{kHz} \pm 3\text{kHz}$	VRA41 LA341


Tuner Sections

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
FM, AM IF adjustment		☆ Since a solid IF is being used, no adjustment is required.		
MPX adjustment		☆ Since a ceramic resonator is being used, no adjustment is required.		
FM tracking adjustment		☆ Since a fixed coil is being used, no adjustment is required.		
LW Tracking adjustment	<ul style="list-style-type: none"> • Band : LW • Signal input Standard loop antenna • Test point : TP1(Positive) : TP2(Negative) : TP9 • Signal output : CN1 	① Adjust L6 so that the CN1 output is maximum when 144kHz(preset 6) is received from the MW signal generator. ② Confirm so that the CN1 output is maximum when 288kHz is received from MW signal generator. ③ Adjust L6 to obtain $1.1 \pm 0.02V$ at TP9. ④ Adjust L5 so that the CN1 output is maximum when 144kHz(preset 6) is received from the MW signal generator. ⑤ Adjust TC3 so that the CN1 output is maximum when 288kHz(preset 7) is received from the MW signal generator. ⑥ Repeat the item ④, ⑤, adjust for no further improvement.	Output level : Maximum $1.1 \pm 0.02V$ at TP9.	L6 L6 L5 TC3 L5, TC3
MW tracking adjustment	<ul style="list-style-type: none"> • Band : MW • Signal input Standard loop antenna • Test point : TP1(Positive) : TP2(Negative) : TP9 • Signal output : CN1 	① Confirm so that the CN1 output is maximum when 522kHz(preset 1) is received from MW signal generator. ② In case voltage at TP9 is more than 5.0V, adjust L4 to obtain $5.0 \pm 0.1V$ at TP9. ③ Adjust L3 so that the CN1 output is maximum when 603kHz(preset 3) is received from the MW signal generator. ④ Adjust TC2 so that the CN1 output is maximum when 1404kHz(preset 4) is received from the MW signal generator. ⑤ Repeat the item ④, ⑤, adjust for no further improvement.	Output level : Maximum $5.0 \pm 0.1V$ at TP9. Output level : Maximum Output level : Maximum	L4 L3 TC2 L3, TC2

■ CD player Section

Item	Conditions	Adjustment & Confirmation Methods	Stand. values	Adjust
Tracking offset adjustment	<p>Test disc :CTS1000</p> <p>Oscilloscope</p> <p>Note 1 Adjust VR501 so that the waveform becomes vertically symmetrical to the reference voltage value of servo.</p> <p>Note 2 The oscilloscope input should be DC – coupled.</p> <p>Note 3 VREF: Ground level on the oscilloscope.</p>	<p>① Connect TP503 (TE) and TP501 (VREF) respectively to the hot and ground sides of the oscilloscope.</p> <p>② Replay the test disc CTS1000.</p> <p>③ When TP504 and TP501 have been connected (Shorted) during replay, a tracking error signal will be emitted for about 3 sec. (Since the tracking error signal will be emitted at all times when the model with a test mode function is shifted to TEST mode, the adjustment can be performed more easily).</p> <p>④ Since the waveform of tracking error signal displayed by the oscilloscope goes up and down when VR501 has been adjusted, adjust VR501 so that the center of the waveform amplitude becomes a reference voltage value of servo(VREF).</p> <p>⑤ Repeat the steps ② ~ ④ until the center of the waveform amplitude of tracking error signal becomes the reference voltage value of servo (This step is not necessary in the case of the model with test mode function).</p>	<p>Adjust the center of waveform amplitude to the reference voltage value of servo (VREF).</p>	VR501

Tracking error signal



VREF

Adjust the waveform becomes vertically symmetrical to the reference voltage value of servo.

Fig. 6-7

■ Self – Diagnosis Function of CD

1. Purpose

This function is designed to display an error to readily clarify the cause of such an error should any trouble occur in CD.

2. How to Use the Function

- (1) Turn the microcomputer action of the set to [TEST] mode.
- (2) Press **POWER** + **[]/CLEAR** on the remote controller at the same time. Confirm that all of the LCDs have been turned on when set to the [TEST] mode subsequent to the step in Item (2).
- (3) When the CD trouble has occurred after starting CD, an error code will be displayed on the display section of LCD, etc.

3. Error code and location in trouble

(See Fig. 6-8 ~6-12)

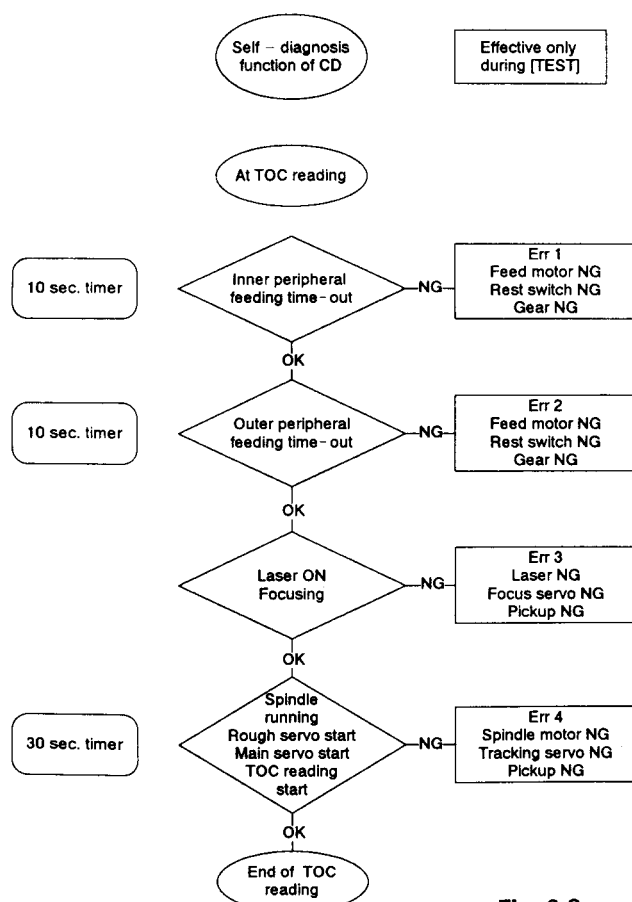


Fig. 6-8

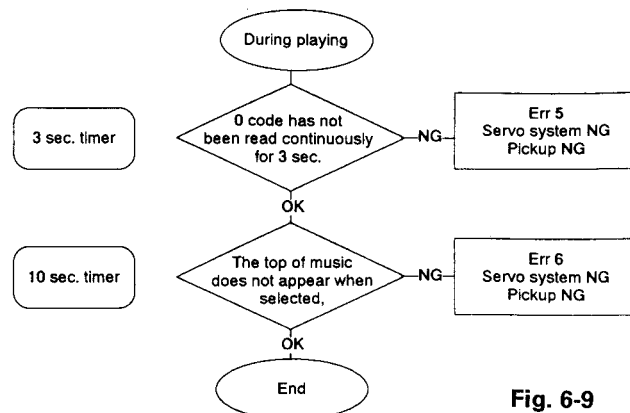


Fig. 6-9

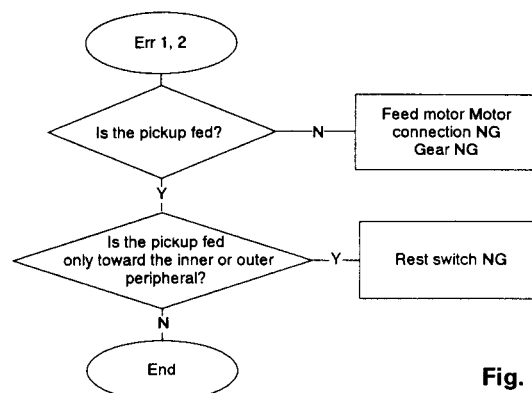


Fig. 6-10

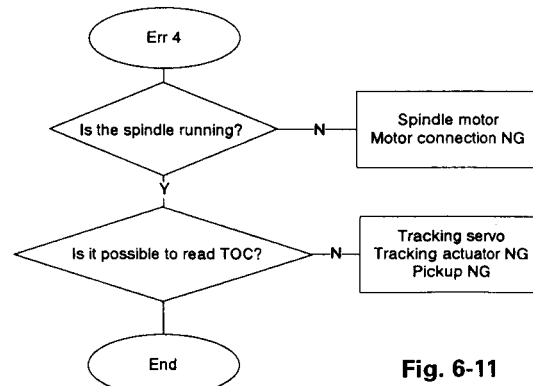


Fig. 6-11

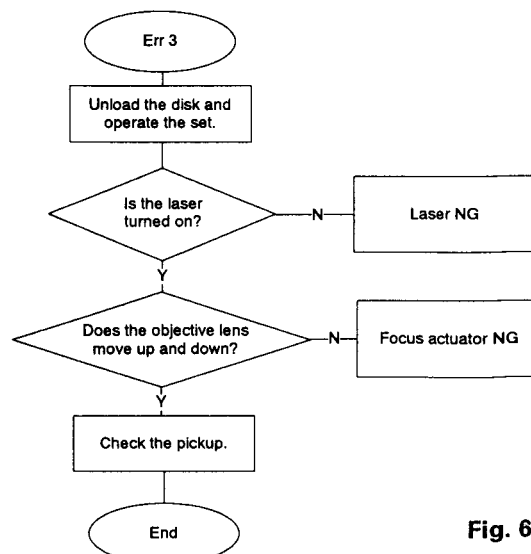


Fig. 6-12

7. Troubleshooting of CD Part

General descriptions of TOC (Table of Contents) readings

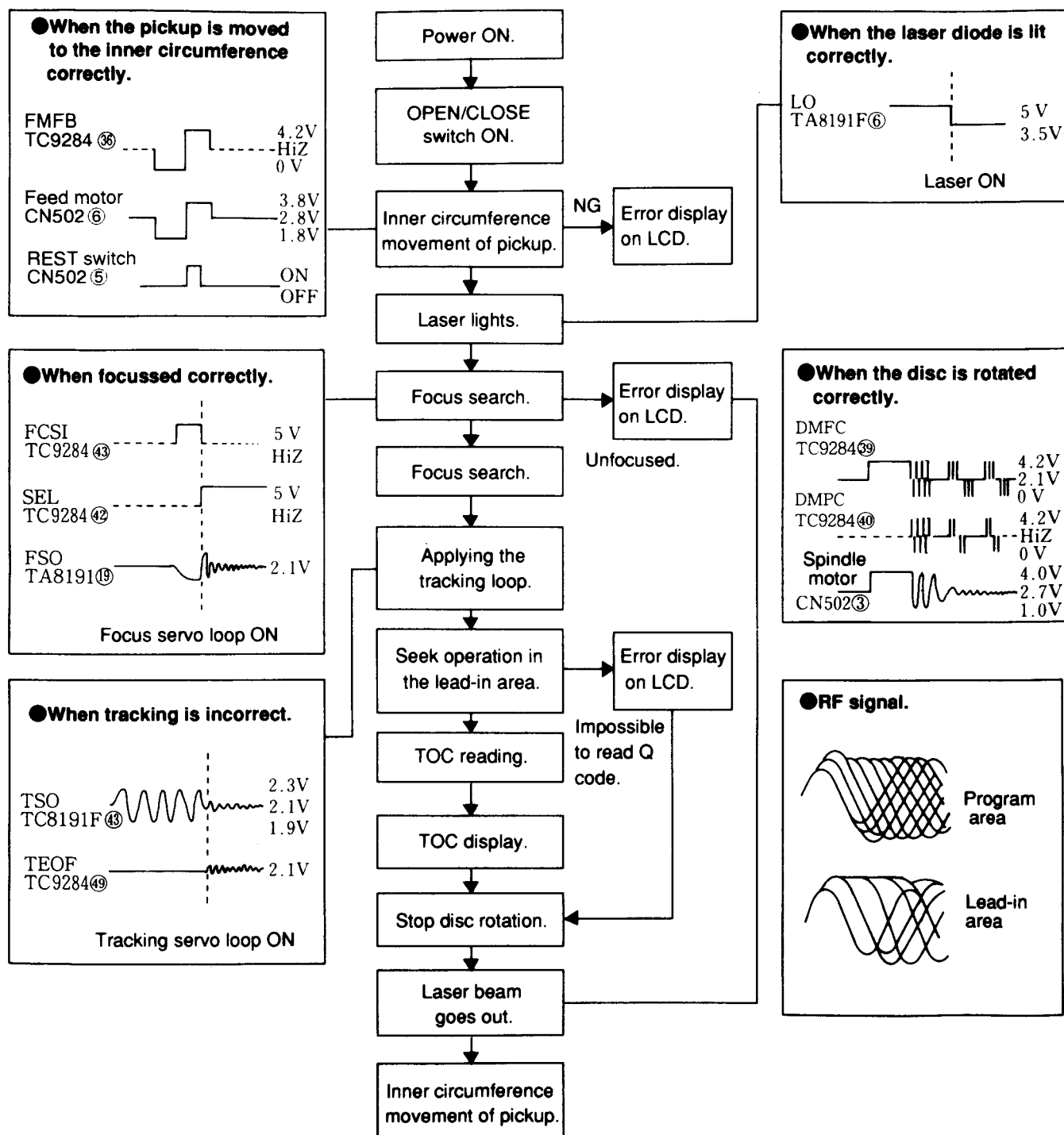


Fig. 7-1

General section

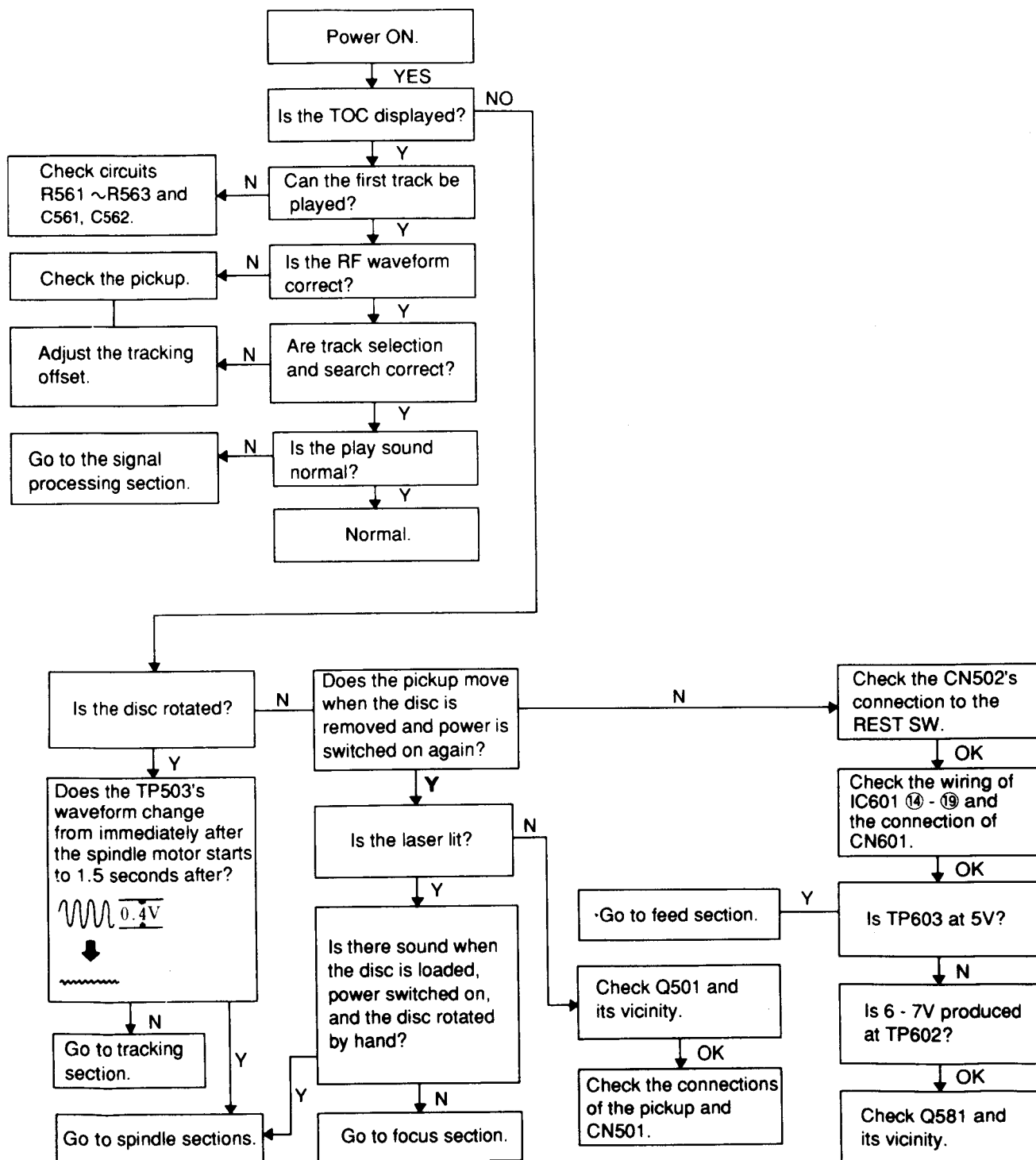


Fig. 7-2

■ Feed section

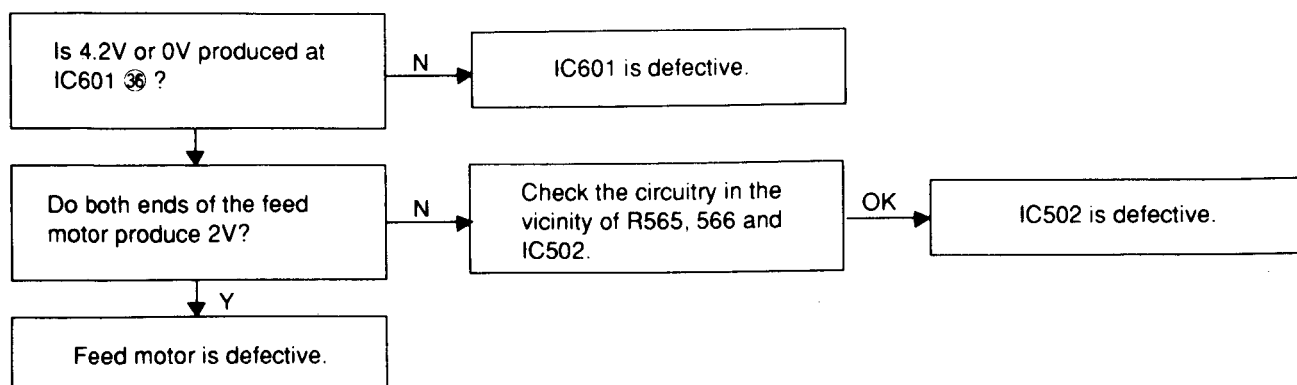


Fig. 7-3

■ Focus section

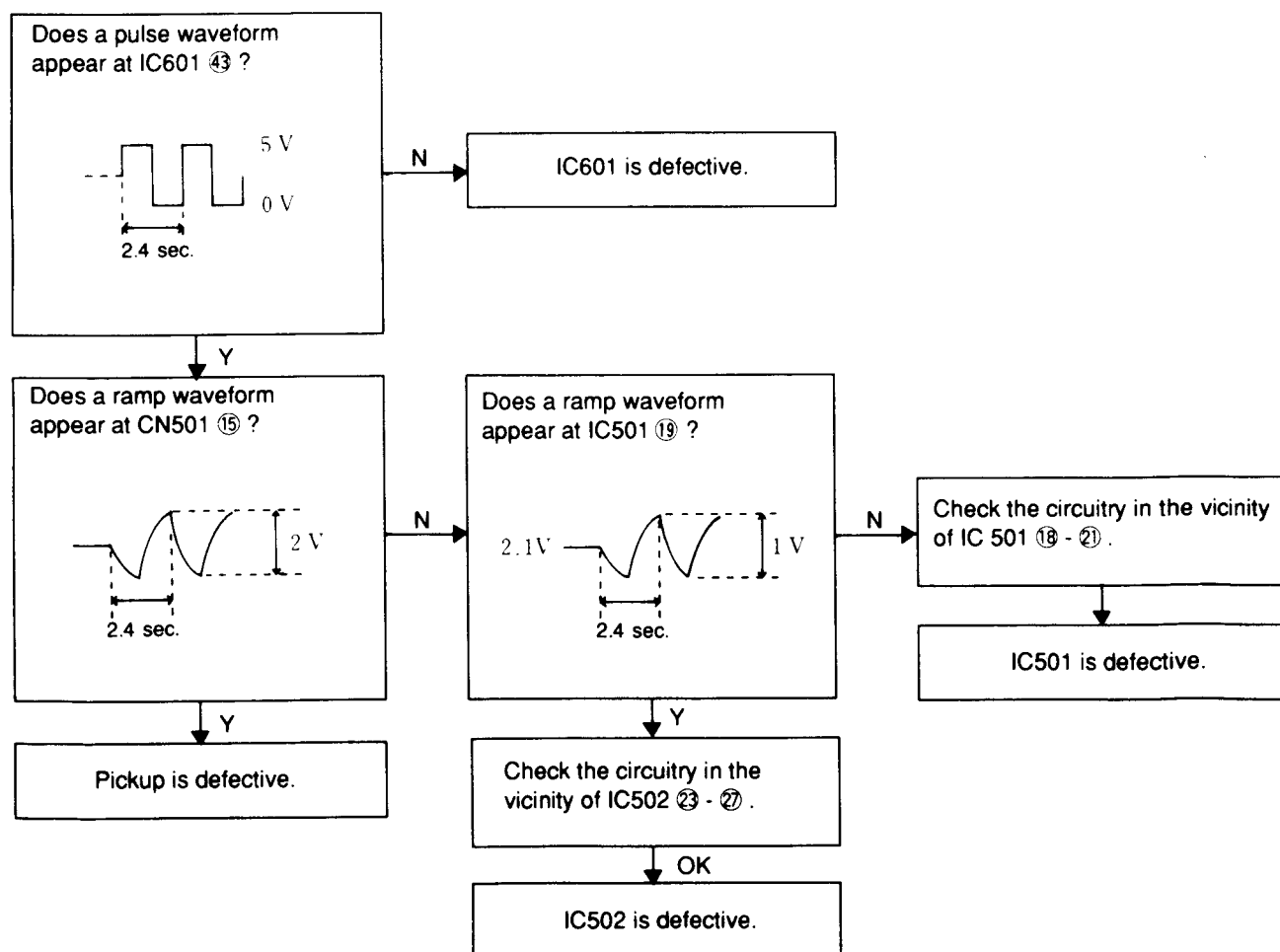


Fig. 7-4

■ Spindle motor section

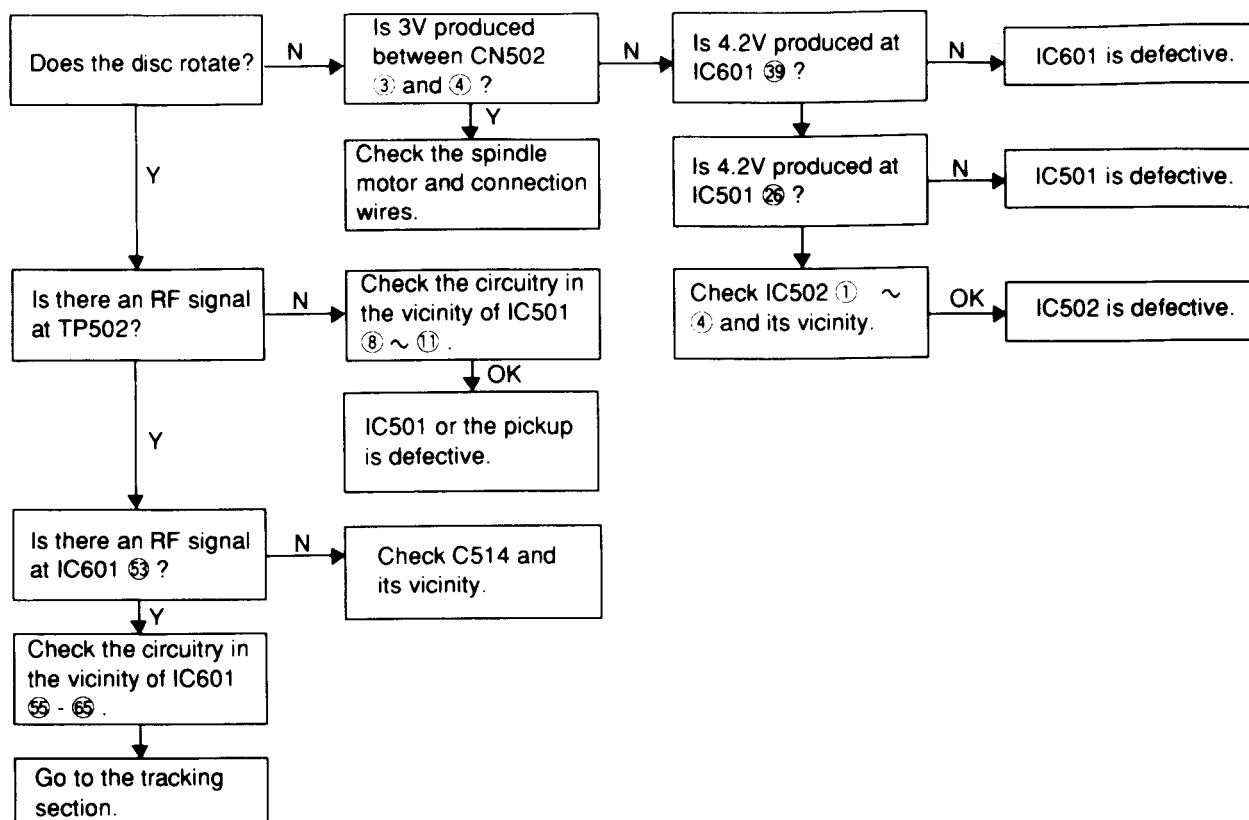


Fig. 7-5

■ Signal processing section

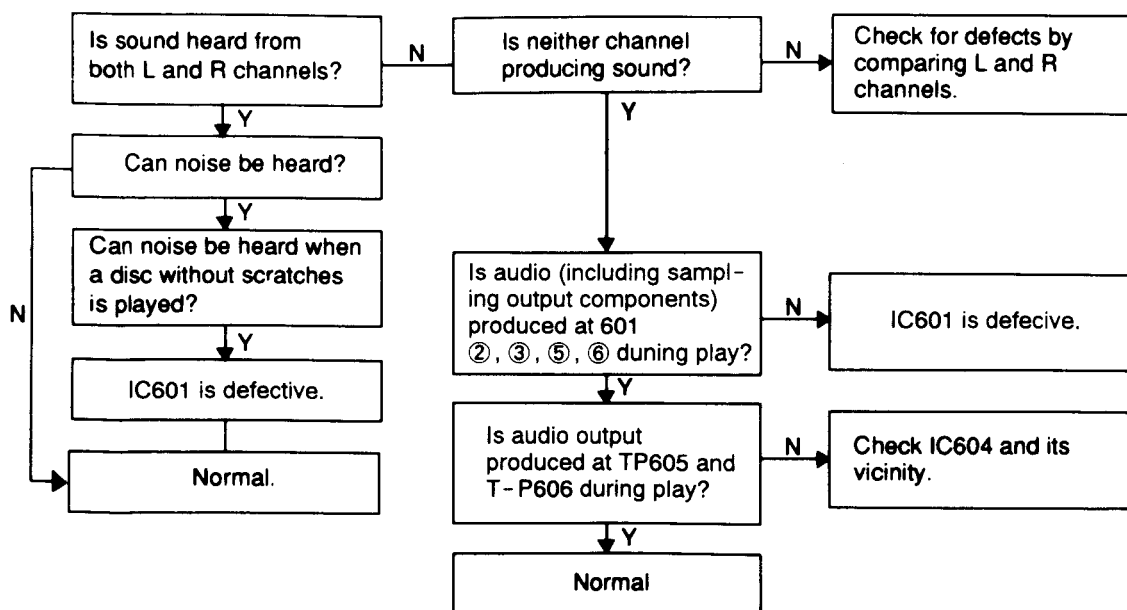


Fig. 7-6

■ Tracking section

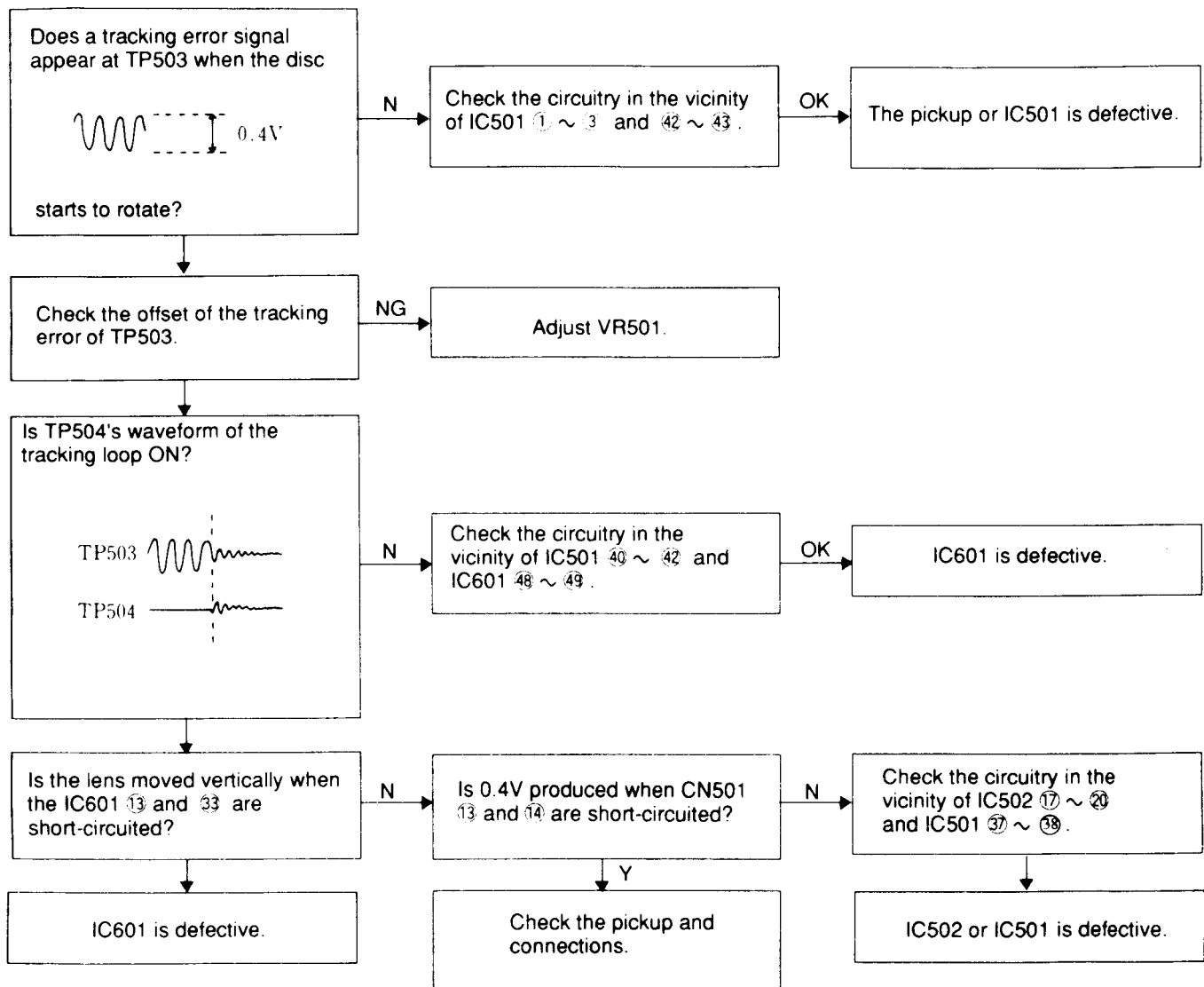


Fig. 7-7

8. Main IC Block Diagram

■ IC601: TC9284AF (1Chip Processor)

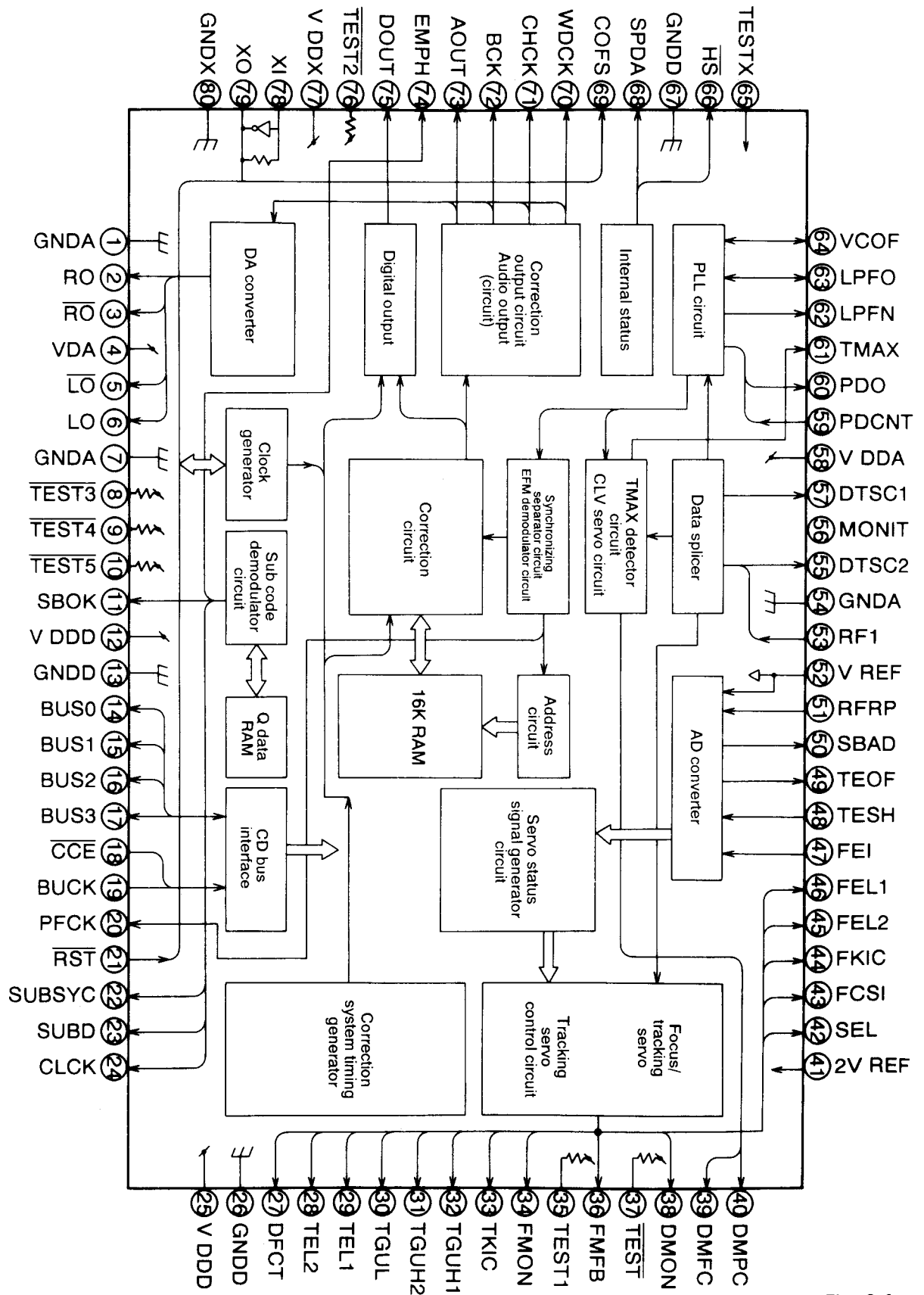


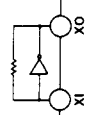
Fig. 8-1

■ IC601:TC9284AF

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function
1	GND A	—	R channel analog gland terminal of D/A converter
2	RO	O	Forward output terminal of R channel data
3	RO	O	Reverse output terminal of R channel data
4	VDA	—	Power supply terminal to D/A converter
5	LO	O	Reverse output terminal of L channel data
6	LO	O	Forward output terminal of L channel data
7	GND A	—	L channel analog gland terminal of D/A converter
8	TEST3	I	Test terminal. Normally at "H" or open (with pullup resistor)
9	TEST4	I	Test terminal. Normally, it is a "H" or open (with pullup resistor).
10	TEST5	I	Test terminal. Normally, it is a "H" or open (with pullup resistor).
11	SBOK	O	CRCC decision result output terminal of sub code Q data. It is at "H" when the result is OK.
12	V _{DD}	—	Digital power supply voltage terminal (+5V)
13	GND D	—	Digital gland terminal
14	BUS0	I/O	Microcomputer interface data input/output terminal. (With Schmidt input, open drain output and pull-up resistor)
15	BUS1		
16	BUS2		
17	BUS3		
18	CCE	I	Microcomputer interface chip enable signal input terminal. BUS 3 - 0 is active when the terminal is at "H" (Schmidt input)
19	BUCK	I	Microcomputer interface clock input terminal (Schmidt input)
20	PFCk	O	Playback system frame sink signal output terminal
21	RST	I	Reset signal input terminal. It is at "L" during resetting (with pull-up resistor)
22	SUBSYN	O	Sub code block sink output terminal. It is at "H" at S1 position when the sub code sink is detected.
23	SUBD	O	Sub code P - W output terminals
24	CLOCK	I	Sub code P - W data reading clock input terminal
25	V _{DD}	—	Digital power supply voltage terminal (+5V)
26	GND D	—	Digital gland terminal
27	DFCT	O	Defect detector signal output terminal. It is at "V _{ref} " during detection of defect, but at "HiZ" under normal conditions.
28	TEL2	O	Tracking gain adjusting analog switch output terminal. It is at "V _{ref} " during gain adjustment, but at "HiZ" under normal conditions.
29	TEL1		
30	TGUL	O	Tracking servo gain amplifier analog switch output terminal. It is possible to select the polarity at gain amplifier and normal playback by command.

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function																
31	TGUH2	O	Tracking servo gain amplifier analog switch output terminal. It is at "V _{ref} " at gain amplifier, but at "HiZ" under normal conditions. Although TGUH1 is used during normal playback, TGUH2 is used during double speed playback.																
32	TGUH1																		
33	TKIC	O	Tracking actuator kick signal output terminal. It is used as a kick signal output terminal during adjustment of NKIC, and CKIC, tracking gains. Kicking is in outer peripheral direction at "2V _{ref} " and inner peripheral direction at "L". Normally this terminal is at "HiZ". Three values are output (2V _{ref} , HiZ and GND _A).																
34	FMON	O	Feed servo ON/OFF analog switch output terminal. It is at "HiZ" when servo is on, but at "V _{ref} " when servo is off.																
35	TEST1	I	Test terminal. It is normally at "H" or open (with pull - up resistor).																
36	FMFB	O	Feed motor FWD/BWD feed control signal output terminal. Feeding is in outer peripheral direction at "2V _{ref} " and inner peripheral direction at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (2V _{ref} , HiZ and GND _A).																
37	TEST	I	Test terminal. It is normally at "H" or open (with pull - up resistor).																
38	DMON	O	Gain selector analog switch output terminal of disc motor drive circuit. By command, it is possible to select "HiZ" when CLV servo is off and "HiZ/V _{ref} " when the servo is off.																
39	DMFC	O	Disc motor CLV servo AFC signal output terminal. Three values are output (2V _{ref} , V _{ref} and GND _A). <table border="1"><thead><tr><th>action</th><th>Command</th><th>DMFC output</th></tr></thead><tbody><tr><td>Motor acceleration</td><td>DMFK</td><td>"2V_{ref}"</td></tr><tr><td>CLV servo ON</td><td>DMSV</td><td>AFC signal (PWM)</td></tr><tr><td>Motor brake ON</td><td>DMBK</td><td>"L"</td></tr><tr><td>CLV servo OFF</td><td>DMOFF</td><td>"V_{ref}"</td></tr></tbody></table>	action	Command	DMFC output	Motor acceleration	DMFK	"2V _{ref} "	CLV servo ON	DMSV	AFC signal (PWM)	Motor brake ON	DMBK	"L"	CLV servo OFF	DMOFF	"V _{ref} "	
action	Command	DMFC output																	
Motor acceleration	DMFK	"2V _{ref} "																	
CLV servo ON	DMSV	AFC signal (PWM)																	
Motor brake ON	DMBK	"L"																	
CLV servo OFF	DMOFF	"V _{ref} "																	
40	DMPC	O	Disc motor CLV servo APC signal output terminal. Three values are output (2V _{ref} , HiZ and GND _A).																
41	2V _{ref}	—	Analog reference power supply terminal (Twice the "V _{ref} " voltage)																
42	SEL	O	Servo mode indicator signal output terminal for ON/OFF control of laser diode (LD) and focus servo. Three values are output (V _{DD} , HiZ and GND _A). <table border="1"><thead><tr><th>SEL output</th><th>LD</th><th>Focus servo</th><th>Action mode</th></tr></thead><tbody><tr><td>"L"</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>LD OFF</td></tr><tr><td>"HiZ"</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>Focus search</td></tr><tr><td>"H"</td><td>ON</td><td>ON</td><td>Focus ON (normal play, etc.)</td></tr></tbody></table>	SEL output	LD	Focus servo	Action mode	"L"	OFF	OFF	LD OFF	"HiZ"	ON	OFF	Focus search	"H"	ON	ON	Focus ON (normal play, etc.)
SEL output	LD	Focus servo	Action mode																
"L"	OFF	OFF	LD OFF																
"HiZ"	ON	OFF	Focus search																
"H"	ON	ON	Focus ON (normal play, etc.)																

Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function
64	VCOF	O	VCO filter terminal
65	TESTX	I	Test terminal. It is normally at "H" or "L".
66	HS	O	Double speed mode output terminal. Although "H" is output during normal playback, "L" is output during double speed playback.
67	GNDD	—	Digital gland terminal
68	SPDA	O	Processor status signal output terminal
69	COFS	O	Correction system frame clock (7.35kHz) output terminal
70	WDCK	O	Word clock (88.2kHz) output terminal. By microcomputer command, it is possible to select SUBQ, BUFOV and IPF signals.
71	CHCK	O	Channel clock (44.1kHz) output terminal. "L" at L channel and "H" at R channel.
72	BCK	O	Bit clock (1.4112MHz) output terminal
73	AOUT	O	Audio data output terminal
74	EMPH	O	Emphasis ON/OFF indicator signal output terminal. "H" at emphasis ON, but "L" at emphasis OFF.
75	DOUT	O	Digital output terminal
76	TEST2	I	Test terminal. It is normally "H" or open (with pull-up resistor).
77	V _{osc}	—	Crystal oscillator power supply terminal
78	XI	I	Crystal oscillator connection terminal
79	XO	O	(Crystal oscillator frequency: 16.9344MHz)
80	GNDX	—	Crystal oscillator section gland terminal



Terminal No.	Designation of Terminal	I/O	Description of Function								
43	FCSI	O	Focus actuator drive signal terminal at [FOCUS SEARCH] mode. The lens is driven in distant direction from disc at "V _{max} " but in approaching direction to the lens at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (V _{max} , HiZ and GNDA).								
44	FKIC	O	Focus actuator drive signal output terminal at [FOCUS GAIN ADJUST] mode. The lens is driven in distant direction from disc at "V _{max} " but in approaching direction to the lens at "L". Normally, this terminal is at "HiZ". Three values are output (V _{max} , HiZ and GNDA).								
45	FEL2	O	Focus gain adjusting analog switch output terminal.								
46	FEL1		These terminals are at "V _{max} " or "HiZ".								
47	FEI	I	Focus error signal input terminal (Analog input)								
48	TESH	I	Tracking error signal sample hole analog switch input terminal (Analog input)								
49	TEOF	O	Tracking servo action(actuator) ON/OFF analog switch input terminal (Analog input)								
50	SBAD	I	Sub beam address signal input terminal (Analog input)								
51	RFRP	I	RF ripple signal input terminal (Analog input)								
52	V _{ref}	—	Analog reference power supply terminal								
53	RFI	I	RF-signal input terminal (Analog input)								
54	GNDA	—	Analog gland terminal								
55	DTSC2	O	Data slicer control EFM signal reversion output terminal								
56	MONIT	O	Internal signal monitor output terminal. It is possible to select EFMO, PLCK and LOCK signals. Muting is also possible.								
57	DTSC1	O	Data splicer control EFM signal forward output terminal								
58	VDDA	—	Analog power supply terminal								
59	PDCNT	I	PDO output control terminal. The PDO terminal is forcedly fixed to "HiZ" at "L", but normal output at "H".								
60	PDO	O	Phase difference output terminal between EFM and PLCK signals. Three values are output (2V _{max} , HiZ and GNDA).								
61	TMAX	O	TMAX detection result output terminal. Three values are output (2V _{max} , HiZ and GNDA) . <table><tr><td>TMAX detection result</td><td>TMAX output</td></tr><tr><td>Longer than specified period</td><td>"L"</td></tr><tr><td>Shorter than specified period</td><td>"2V_{max}"</td></tr><tr><td>Within specified period</td><td>"HiZ"</td></tr></table>	TMAX detection result	TMAX output	Longer than specified period	"L"	Shorter than specified period	"2V _{max} "	Within specified period	"HiZ"
TMAX detection result	TMAX output										
Longer than specified period	"L"										
Shorter than specified period	"2V _{max} "										
Within specified period	"HiZ"										
62	LPFN	I	Low pass filter amplifier reverse input terminal (Analog input)								
63	LPFO	O	Low pass filter amplifier output terminal (Analog input)								

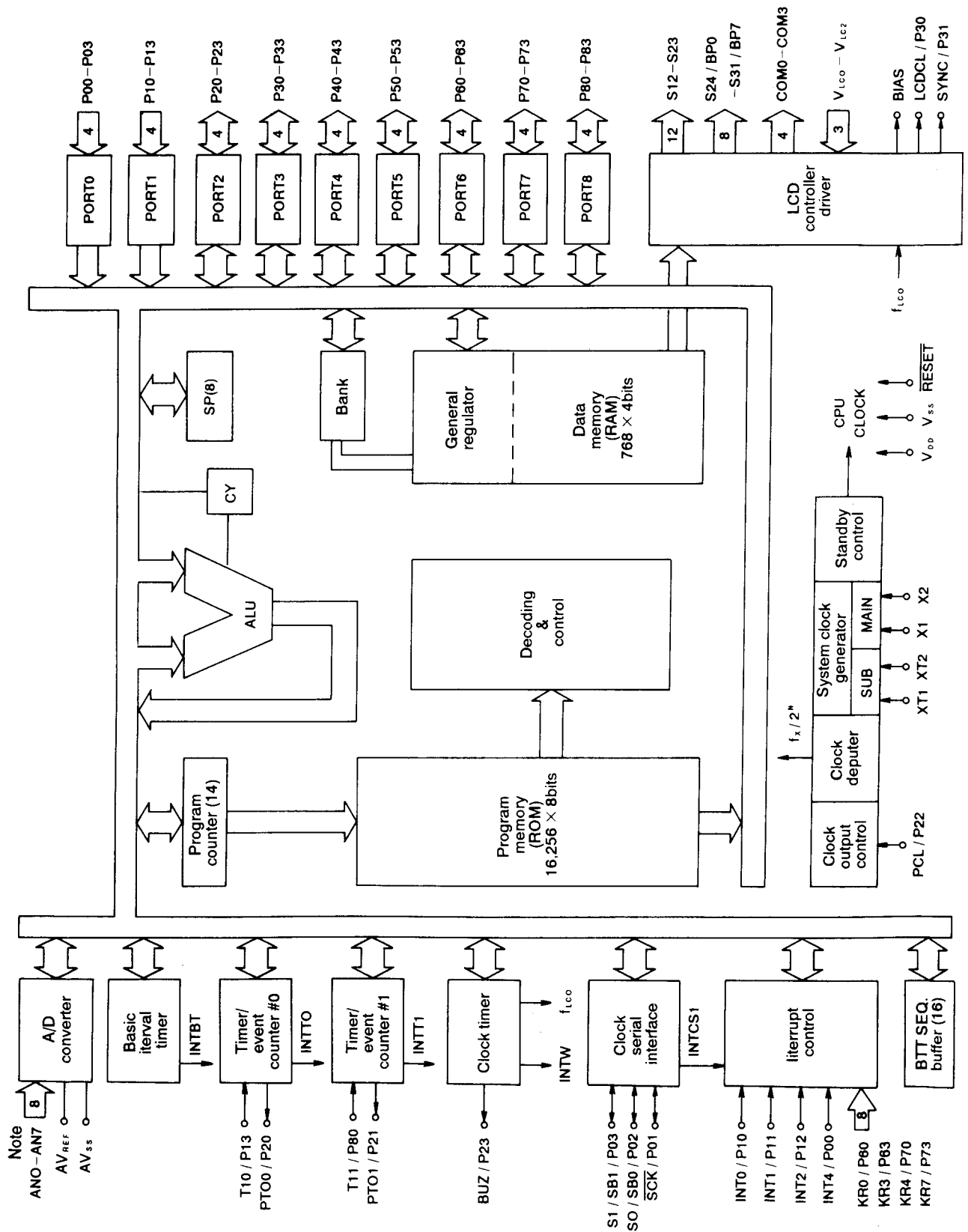
■ IC701 μ PD75336GC (System Controller)

Fig. 8-2

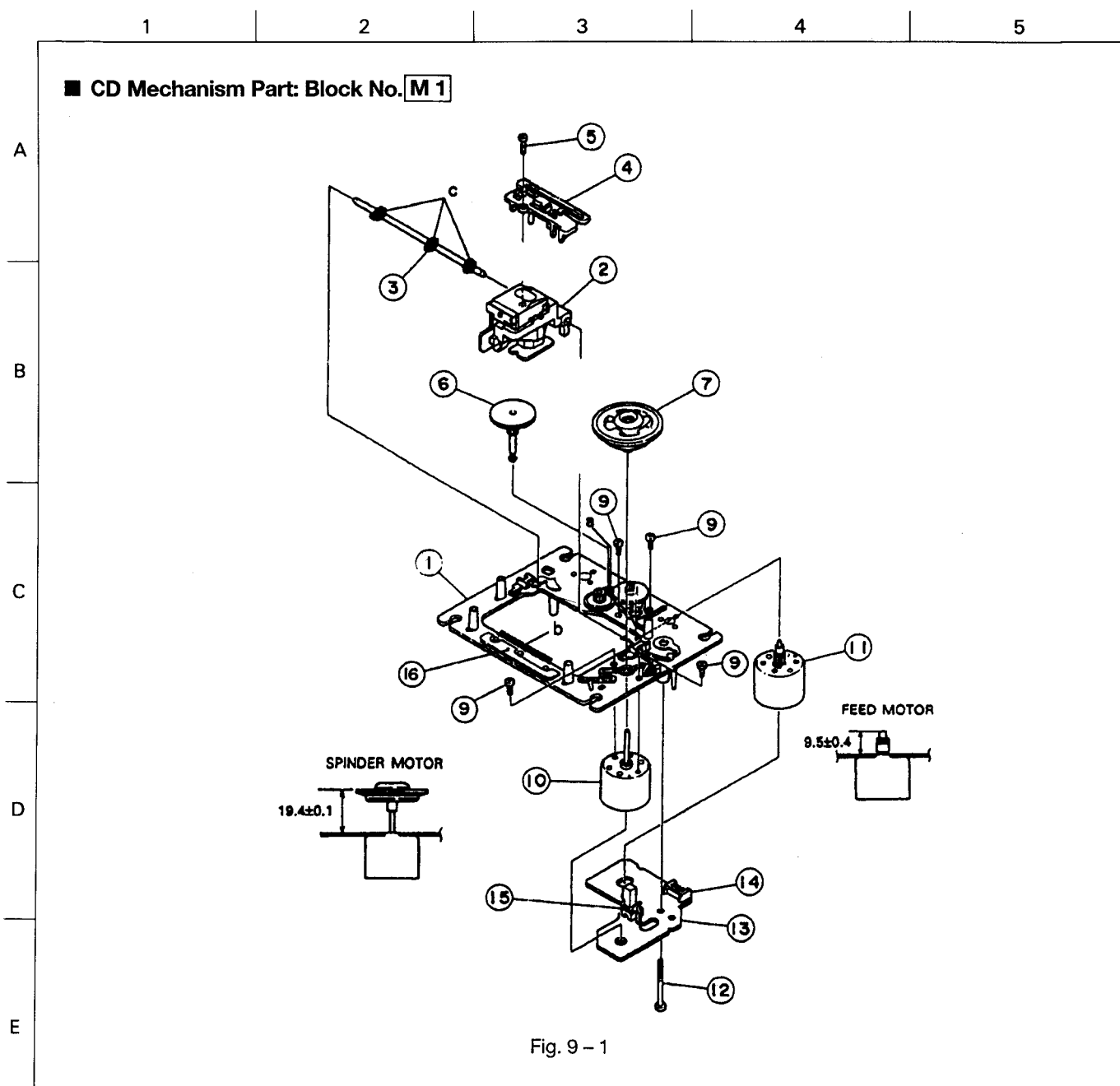
● IC701(SYSTEM CONTROLLER): μ PD75336GC - 120

Pin No.	Terminal Name	Abbreviation	I/O	Description of Function
1	S31	SEG0	O	LCD segment 0
2	S30	SEG1	O	LCD segment 1
3	S29	SEG2	O	LCD segment 2
4	S28	SEG3	O	LCD segment 3
5	S27	SEG4	O	LCD segment 4
6	S26	SEG5	O	LCD segment 5
7	S25	SEG6	O	LCD segment 6
8	S24	SEG7	O	LCD segment 7
9	S23	SEG8	O	LCD segment 8
10	S22	SEG9	O	LCD segment 9
11	S21	SEG10	O	LCD segment 10
12	S20	SEG11	O	LCD segment 11
13	S19	SEG12	O	LCD segment 12
14	S18	SEG13	O	LCD segment 13
15	S17	SEG14	O	LCD segment 14
16	S16	SEG15	O	LCD segment 15
17	S15	SEG16	O	LCD segment 16
18	S14	SEG17	O	LCD segment 17
19	S13	SEG18	O	LCD segment 18
20	S12	SEG19	O	LCD segment 19
21	COM0	COM0	O	LCD common
22	COM1	COM1	O	LCD common
23	COM2	COM2	O	LCD common
24	COM3	COM3	O	LCD common
25	BIAS	LCDB	O	LCD drive power source
26	VLC0	VLC0	I	LCD drive power source
27	VLC1	VLC1	I	LCD drive power source
28	VLC2	VLC2	I	LCD drive power source
29	P40	MT0	O	CD tray motor voltage control 0

Pin No.	Terminal Name	Abbreviation	I/O	Description of Function ¹
30	P41	MT1	O	CD tray motor voltage control 1
31	P42	SMUTE	O	System mute output
32	P43	PBMUTE	O	Tape play mute
33	VSS	VSS	-	Microcomputer GND
34	P50	BIAS	O	REC. bias auto - beat cutting
35	P51	NC	O	Not used
36	P52	VOLST	O	Serial volume control latch output
37	P53	TUST	O	Tuner PLL strobe output
38	P00	PIN	I	Power switch input
39	SCK	CK	O	Serial clock
40	CB0	DATA	I/O	Serial data
41	P03	RECSW	I	Record switch input
42	INT0	REM	I	Remote control input
43	P11	NC	I	Not used
44	P12	BUP	I	Backup detector
45	P13	AC/DC	I	AC/DC decision
46	P20	RECH	O	Recorder amplifier power control
47	P21	RC/O ₂	O	Chromium tape recorder control
48	P22	RECB	O	Recorder bias control
49	P23	SENSOR	O	Remote control cord output
50	P30	PB70	O	Play equalizer control
51	P31	XRST	O	CD LSI reset
52	P32	BUCK	O	CD communication bus clock
53	P33	CCE	O	CD communication chip nail
54	P80	BUS0	I/O	CD communication data bus 0
55	P81	BUS1	I/O	CD communication data bus 1
56	P82	BUS2	I/O	CD communication data bus 2
57	P83	BUS3	I/O	CD communication data bus 3
58	AN0	JACK/MPX	I	MIC jack switch/stereo indicator input

[illegible]

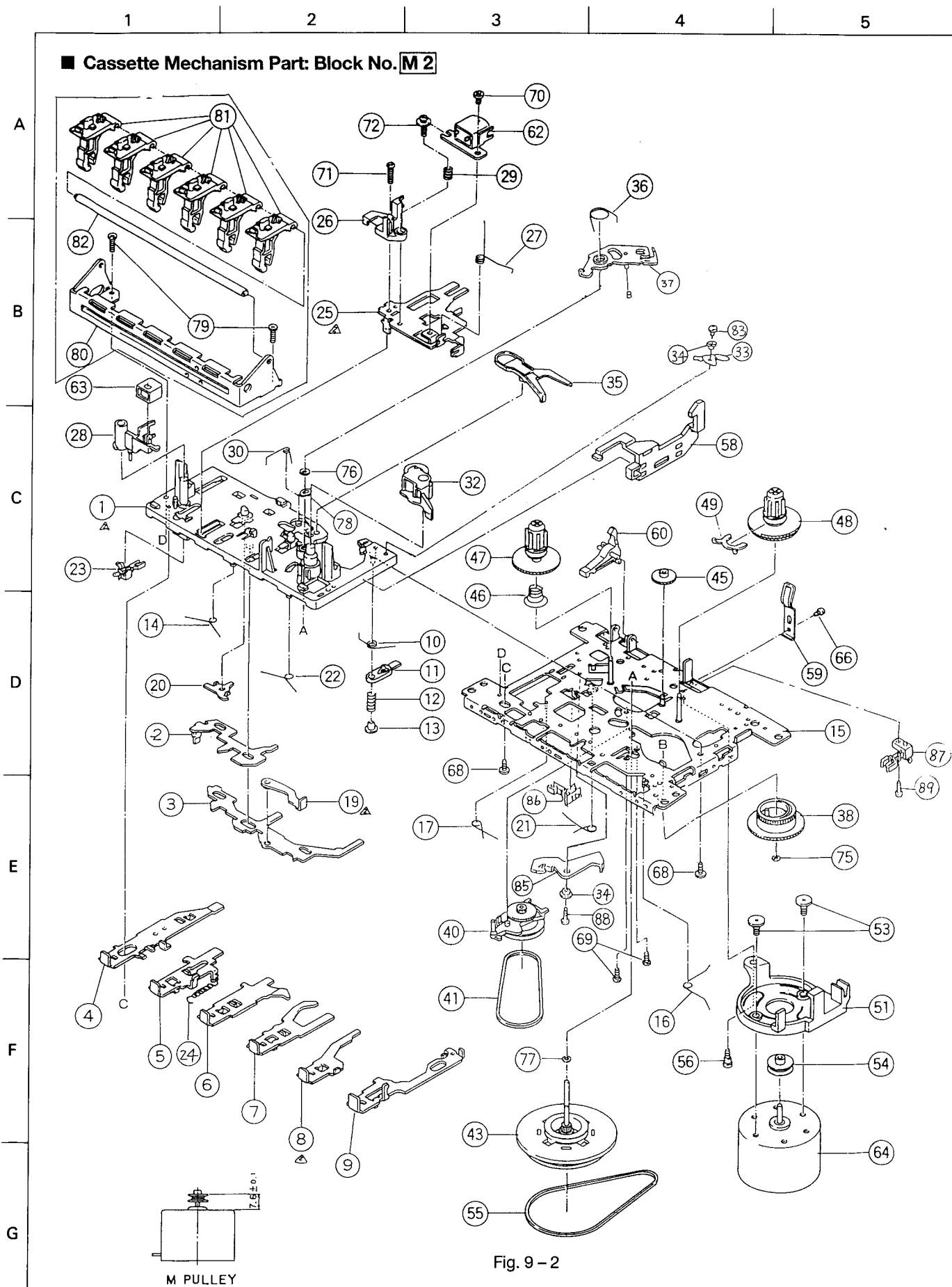
9. Analytic Drawing and Parts List



■ CD Mechanism Parts List

BLOCK NO. **M1MM**

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	EPB-002A	MECHA BASE ASSY		1		
	2	OPTIMA-6S	OPTICAL PICK-UP		1		
	3	E406777-001	GUIDE SHAFT		1		
	4	E307746-001	CD RACK		1		
	5	SDSF2006Z	SCREW		1		
	6	EPB-003A	MECHA GEAR		1		
	7	E75807-301	TURN TABLE		1		
	9	SDSP2003N	SCREW		3		
	10	E406783-001	DC MOTOR	SPINDLE MOTOR	1		
	11	E406784-001SA	DC MOTOR ASSY	FEED MOTOR	1		
	12	E75832-001	SPECIAL SCREW		1		
	13	EMW10190-001	PRINTED BOARD		1		
	14	EMV5109-006B	CONN. TERMINAL		1		
	15	ESB1100-005	LEAF SWITCH		1		
	16	E407212-001	DAMPER		1		



■ Cassette Mechanism Parts List

BLOCK NO.

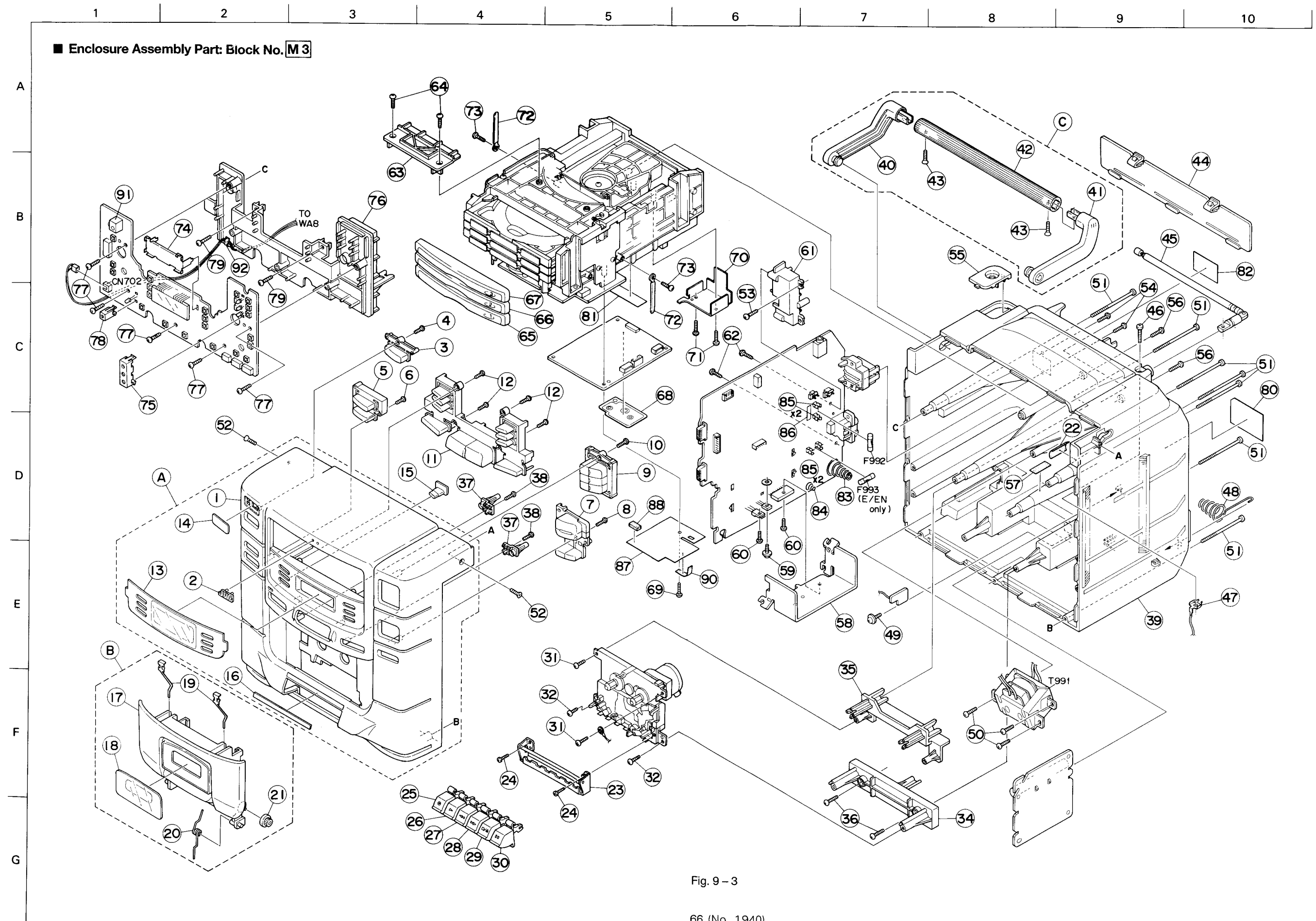
M	2	M	M			
---	---	---	---	--	--	--

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
1	192114316T	BASE ASS'Y		1		
2	19211409T	SWITCH ACTUATOR		1		
3	19211438T	PUSH B.ACTUATOR		1		
4	19211422T	BUTTON LEVER	REC	1		
5	19211484T	BUTTON LEVER	PLAY	1		
6	19211424T	BUTTON LEVER	REW	1		
7	19211425T	BUTTON LEVER	FF	1		
8	19211466T	BUTTON LEVER	STOP	1		
9	19211461T	BUTTON LEVER	PAUSE	1		
10	19211413T	P CONT. SPRING		1		
11	19211455T	PAUSE LEVER (E)		1		
12	19211412T	SPRING		1		
13	19211411T	PAUSE STOPPER		1		
14	19211414T	TORSION SPRING		1		
15	192101501ZT	CHASSIS ASS'Y		1		
16	19211416T	TORSION SPRING		1		
17	19211417T	TORSION SPRING		1		
18	19211464T	E KICK LEVER		1		
19	19211420T	STOPPER		1		
21	19211421T	TORSION SPRING		1		
22	19211415T	TORSION SPRING		1		
23	MSW-1541T	LEAF SWITCH	MSW-1541T	1		
24	18210150T	PLAY BUTTON LEV		1		
25	19210313T	HEAD PANEL		1		
26	19210304AT	HEAD BASE		1		
27	19210309T	PANEL P SPRING		1		
28	19210305T	MAGNET HEAD ARM		1		
29	18210307T	AZIMUTH SPRING		1		
30	19211418AT	SPRING		1		
32	192104309T	P.ROLL. ARM ASY		1		
33	19211434T	P.ROLLER ARM		1		
34	19211437T	P ARM COLLAR		2		
35	19212604TT	SENSING LEVER		1		
36	19212605T	TORSION SPRING		1		
37	192126502ZT	GEAR PLATE ASSY		1		
38	19212602T	CAM GEAR		1		
40	192107308T	RF CLUTCH ASS'Y		1		
41	18210711T	RF.BELT		1		
43	192109303ZT	FLYWHEEL ASS'Y		1		
45	18211070T	F.FORWARD GEAR		1		
46	18211099T	BACK TENSION SP		1		
47	192105304T	S. REEL ASS'Y		1		
48	192105303T	T. REEL ASS'Y		1		
49	19210506T	SENSOR		1		
51	18211289AT	MOTOR BRACKET		1		
53	19211202T	COLLAR SCREW		2		
54	19211250T	MOTOR PULLEY		1		
55	19210904T	MAIN BELT		1		
56	19211203T	MB SCREW		1		
58	19211302T	EJ. SLIDE LEVER		1		
59	18291001T	PACK SPRING		1		
60	18211069T	REC.SAF.LEVER		1		
62	MS15R-AA2N1	R/P HEAD	MS15R-AA2N1	1		
63	PHK-MSI-6A	E HEAD	PH-K380-MS1-6A	1		

BLOCK NO.

M	2	M	M				
---	---	---	---	--	--	--	--

[illegible]



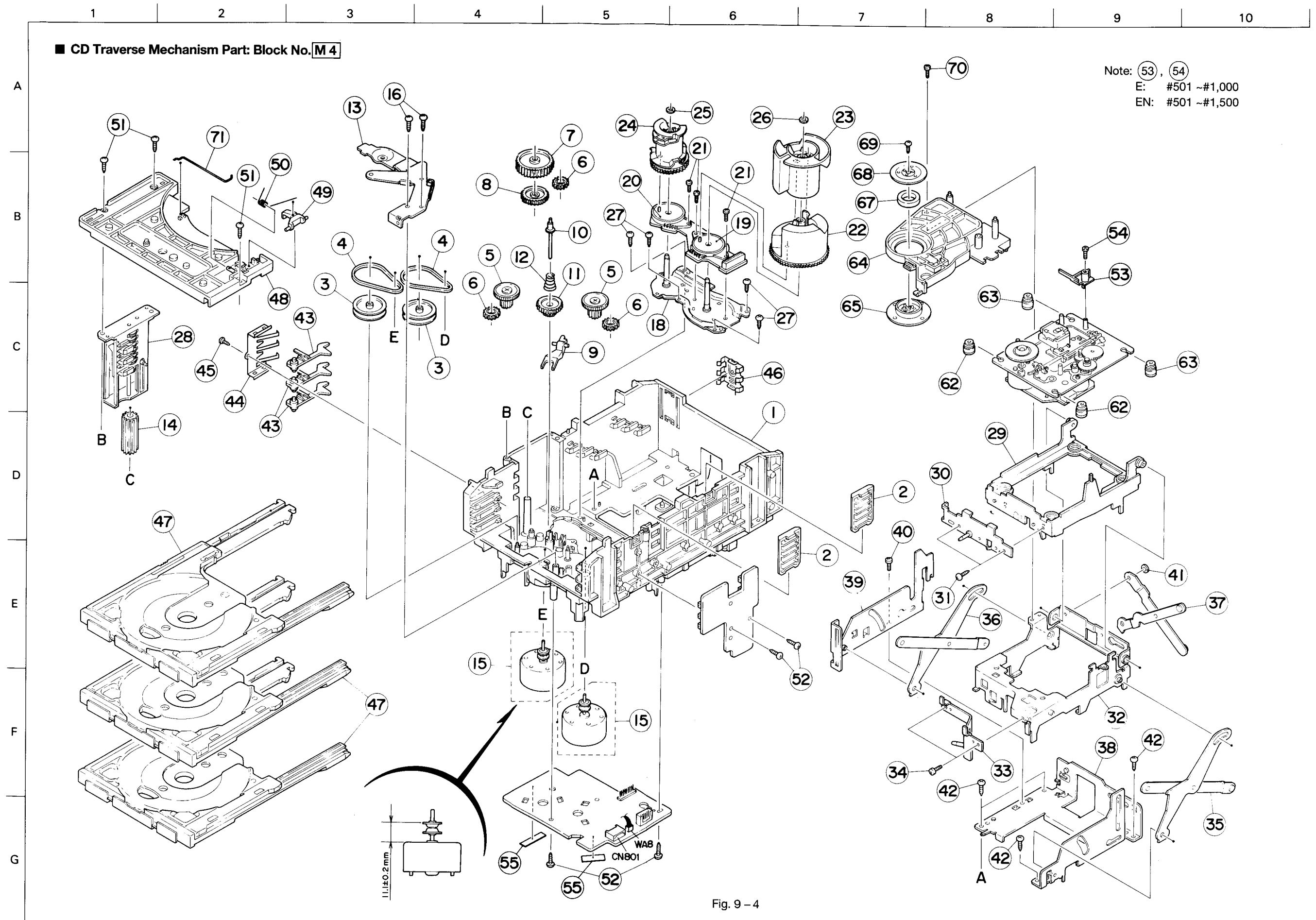
■ Enclosure Assembly Parts List

BLOCK NO. M3MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	A	ZCPRXC10K-FB	FRONT CABINET	REF.1,2,13,14	1		
	B	ZCPRXC10K-CB	CASSETTE CASE	REF.17-20	1		
	C	PCXC10K-HANDLE	HANDLE	REF.40-43	1		
	1	VJG1357-002	FRONT PANEL		1		
	2	VJD5471-001	JVC MARK		1		
	3	VXP5295-001	PUSH BUTTON(A)	POWER	1		
	4	SBSF2608Z	SCREW		1		
	5	VXP3705-001	PUSH BUTTON(B)		1		
	6	SBSF2608Z	SCREW		1		
	7	VXP3706-001	PUSH BUTTON(C)		1		
	8	SBSF2608Z	SCREW		1		
	9	VXP5311-00B	PUSH B ASSY		1		
	10	SBSF2608Z	SCREW		1		
	11	VXP2105-001	PUSH BUTTON(E)		1		
	12	SBSF2608Z	SCREW		4		
	13	VJD3979-001	LCD LENS		1		
	14	VJD5467-004	REMOTE LENS		1		
	15	VJK4444-001	AHB LENS		1		
	16	VJD5472-001	CONTROL PLATE		1		
	17	VJT2358-001	CASSETTE DOOR		1		
	18	VJT4228-001	DOOR LENS		1		
	19	VKY4180-001	CASSETTE SPRING		2		
	20	VKW5208-002	DOOR SPRING		1		
	21	VYH5601-001	GEAR		1		
	22	VYSA1R6-021	SPACER	FOR ANT WIRE	1		
	23	182131301ZT	BUTTON FRAME		1		
	24	99991402T	MINI SCREW		2		
	25	VXP3725-001	MECHA BUTTON	REC	1		
	26	VXP3725-002	MECHA BUTTON	PLAY	1		
	27	VXP3725-003	MECHA BUTTON	REW	1		
	28	VXP3725-004	MECHA BUTTON	FF	1		
	29	VXP3725-005	MECHA BUTTON	STOP/EJECT	1		
	30	VXP3725-006	MECHA BUTTON	PAUSE	1		
	31	SBSF3010Z	SCREW	MECHA+M HOLDER	2		
	32	SBSF3010Z	SCREW	MECHA+M HOLDER	2		
	34	VYH3878-001	MECHA HOLDER (B)		1		
	35	VYH3884-001	MECHA HOLDER (C)		1		
	36	SBSF3010Z	SCREW	R.CAB+M.HOLDER (2		
	37	VYH7995-001	BOSS		2		
	38	SBSF2608Z	SCREW		2		
	39	VJG1337-002	REAR CABINET		1		
	40	VJH3072-001	H.HOLDER(L)		1		
	41	VJH3072-002	H.HOLDER(R)		1		
	42	VJH4093-118MM	HANDLE PIPE		1		
	43	SHSF3012N	SCREW	H.HOL + H.PIPE	2		
△	44	VJC2016-023SS	BATTERY COVER		1		
	45	FMJA3001-00A(D)	ROD ANT ASS'Y	SAME PC-X55	1		
	46	SDSP3016N	SCREW	ANT	1		
	47	VYH5012-005SS	TERMINAL LUG	FOR FMJA3001	1		
	48	VYH5657-001	BATTERY SPRING	BATTERY	1		
	49	E65923-003	TAPPING SCREW	BATT PWB	1		
	50	SBSF3010Z	SCREW	TRANS	3		
	51	SDSF3065Z	SCREW	FRONT+REAR	7		
	52	SSSF3010M	SCREW	FRONT+HANDLE	2		
	53	SBSF3010Z	SCREW	REAR+AC HOLDER	1		

BLOCK NO. M3MM

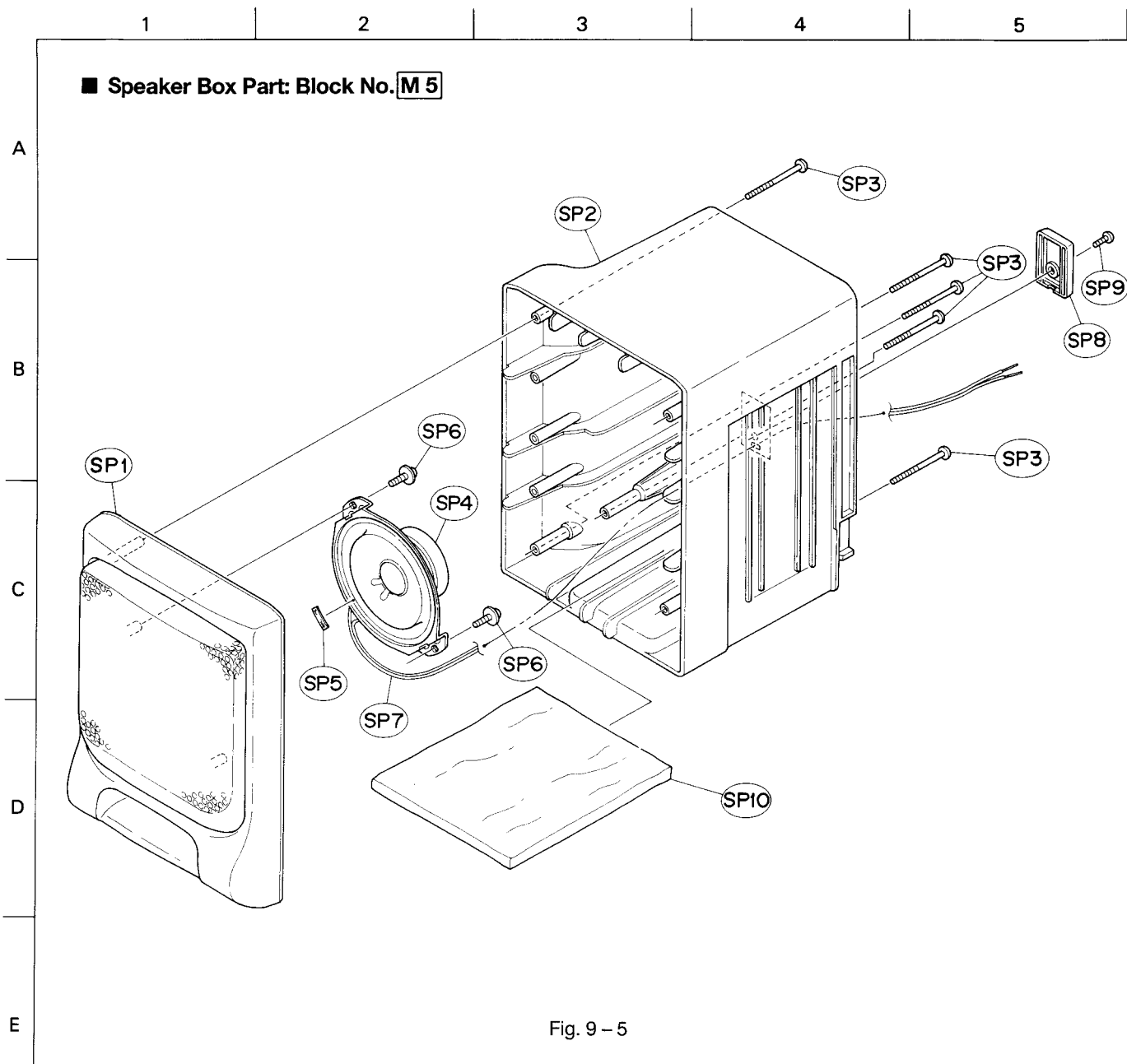
△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	54	SBSF3010Z	SCREW	SP TERMINAL	2		
	55	VJD5468-001	H.P.COVER		1		
	56	SBSF3010Z	SCREW	C3 MECHA+R.CAB	2		
	57	VYSA1R6-021	SPACER		1		
△	58	VYH3860-001	HEAT SINK		1		
	59	DPSP3010Z	SCREW	IC	1		
	60	SBSF3010Z	SCREW		2		
	61	VYH3830-001	AC HOLDER		1		
	62	SBSF3010Z	SCREW	AC HOL+PWB	2		
	63	VYH3866-001	SUPPORTER		1		
	64	SBSF3008Z	SCREW	SUPPORT+CD MECH	2		
	65	VJD3986-001	TRAY FITTING(A)		1		
	66	VJD3986-002	TRAY FITTING(B)		1		
	67	VJD3986-003	TRAY FITTING(C)		1		
	68	VMA4620-001	SHIELD		1		
	69	SBSF3008Z	SCREW		1		
	70	VMA4658-001	SHIELD CASE		1		
	71	SBSF3008Z	SCREW	FOR SHIELD CASE	2		
	72	VKZ4001-110	WIRE CLAMP		2		
	73	SBSF3008Z	SCREW	FOR WIRE HOLDER	2		
	74	VYH3867-001	LCD HOLDER		1		
	75	VYH7966-001	LED HOLDER	AHB	1		
	76	VYH1253-001	CHASSIS		1		
	77	SBSF3010Z	SCREW	LCD PWB+S.CHASS	5		
	78	VYH7996-001	LED HOLDER		1		
	79	SBSF3010Z	SCREW	CHASSIS+C3 MECH	2		
△	80	VYN7068-C005T	NAME PLATE		1	E	
△		VYN7068-C015T	NAME PLATE		1	GI	
△		VYN7068-C008T	NAME PLATE		1	G	
△		VYN7068-C002T	NAME PLATE		1	B	
△		VYN7068-C009T	NAME PLATE		1	EN	
△	81	E406709-001	LASER CAUTION		1		
△	82	E70891-001	CLASS 1 LABEL		1		
△	83	VYH5483-001	BATTERY SPRING	SUM-1	1		
	84	VYH7199-001	BATTERY SPRING	SUM-3	1		
	85	VMZ0125-001Z	FUSE CLIP		2		
△		VMZ0125-001Z	FUSE CLIP		2		
	86	VND4003-081	FUSE LABEL		1		
	87	VMA4666-001	SHIELD PLATE		1		
	88	VYSH112-014	SPACER		1		
	90	VYSA1R4-056	SPACER		1		
	91	VYH7965-001	LED HOLDER	POWER/STANDBY	1		
	92	VYSA1R4-056	SPACER		1		
△	F 992	QMF51E2-2R5J1	FUSE	SEC AC	1		
△	F 993	QMF51E2-2R5J1	FUSE	SEC DC	1	E, EN	
△	T 991	VTP57J2-12B	POWER TRANS		1		



■ CD Traverse Mechanism Parts List

BLOCK NO. M4MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	1	VKS1144-003	CHASSIS		1		
	2	VKS3698-002	TRAY GUIDE		2		
	3	VKS5532-001	PULLEY GEAR		2		
	4	VKB3000-164	BELT		2		
	5	VKS5505-002	GEAR B		2		
	6	VKS5506-001	GEAR C		3		
	7	VKS5507-001	CROSS GEAR U		1		
	8	VKS5508-001	CROSS GEAR L		1		
	9	VKS5510-002	SELECT LEVER		1		
	10	VKH5769-001	S.G.SHAFT		1		
	11	VKS5511-001	SELECT GEAR		1		
	12	VKW5155-003	COMP.SPRING	FOR SELECT GEAR	1		
	13	VKM3846-001	GEAR BRACKET		1		
	14	VKS5509-001	CYLINDER GEAR		1		
	15	MSN-5D257A	D.C.MOTOR		2		
	17	DPSP2616Z	SCREW	FOR MOTOR	2		
	18	VKM3825-00A	C.G.BASE ASS'Y		1		
	19	VKZ3172-00A	CAM SW. R ASS'Y		1		
	20	VKZ3173-00A	CAM SW. L ASS'Y		1		
	21	SPST2606Z	SCREW	FOR CAM SW.	3		
	22	VKS2263-001	CAM R1		1		
	23	VKS2264-001	CAM R2		1		
	24	VKS2265-001	CAM GEAR L		1		
	25	WDL316050	SLIT WASHER	FOR CAM GEAR L	1		
	26	WDL316050	SLIT WASHER		1		
	27	SBSF2608Z	SCREW	FOR C.GEAR BASE	4		
	28	VKS3702-00E	DRIVE UNIT		1		
	29	VKS2247-002	MECHA HOLDER A		1		
	30	VKL7767-00B	BRACKET ASS'Y		1		
	31	SBSF2606Z	SCREW	FOR BRACKET	2		
	32	VKM3824-00D	*M.HOLDER B ASS		1		
	33	VKL7802-00C	M.HOLDER C AS'Y		1		
	34	SDST2604Z	SCREW	FOR M.HOLDER C	2		
	35	VKL7810-00A	LIFTER ASS'Y R		1		
	36	VKL7811-00A	LIFTER ASS'Y L		1		
	37	VKL7812-00A	LIFTER ASS'Y H		1		
	38	VKL2732-002	LIFTER BASE		1		
	39	VKM3857-001	LIFTER BRACKET		1		
	40	SDST2604Z	SCREW		1		
	41	WDL266035-2	SLIT WASHER		1		
	42	SBSF2608Z	SCREW		4		
	43	VKS5514-001	LOCK LEVER		3		
	44	VKY3133-002	RETURN SPRING		1		
	45	SBSF2608Z	SCREW	FOR RETURN SP	1		
	46	VKY3134-003	CLICK SPRING		1		
	47	VKS2252-00C	TRAY ASS'Y		3		
	48	VKS2250-002	TOP BRACKET		1		
	49	VKS5515-001	S.TRAY STOPPER		1		
	50	VKW5156-003	TORSION SPRING		1		
	51	SBSF2608Z	SCREW		3		
	52	SBSF2608Z	SCREW		4		
	53	VKS5544-001	MECHA STOPPER		1		
	54	SDSF2006M	SCREW		1		
	55	VYSA1R4-056	SPACER	ACTUATOR M PCB	2		
	62	FMYH4003-002	INSULATOR		2		
	63	FMYH4003-001	INSULATOR		2		
	64	VKS2248-003	CLAMPER BASE		1		
	65	VKS3697-001	CLAMPER		1		
	67	VYH7313-003	MAGNET		1		
	68	VKL7757-001	YOKE		1		
	69	SBSF2606Z	SCREW		1		
	70	SPST2606Z	SCREW		1		
	71	VKW5187-001	ROD		1		



■ Speaker Box Parts List

BLOCK NO. **M5MM**

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	SP 1	VJC2551-00A	FRONT PANEL ASY	LEFT	1		
		VJC2551-00B	FRONT PANEL ASY	RIGHT	1		
	SP 2	VJG1342-001	SP R.CABINET(L)		1		
		VJG1343-001	SP.R.CABINET(R)		1		
	SP 3	SBSF3050Z	SCREW	FRONT+REAR	5		
	SP 4	VGS1001-026	SPEAKER		1		
	SP 5	VYTA519-001	SPACER		1		
	SP 6	E65923-001	TAPPING SCREW	SPEAKER	2		
	SP 7	VMP0040-002T	SPK CORD		1		
	SP 8	VJD5470-001	CORD HOLDER		1		
	SP 9	SBSF3010Z	SCREW		1		
	SP 10	VKZ4754-001	SOUND ABSOUBER		1		

10. Block Diagram

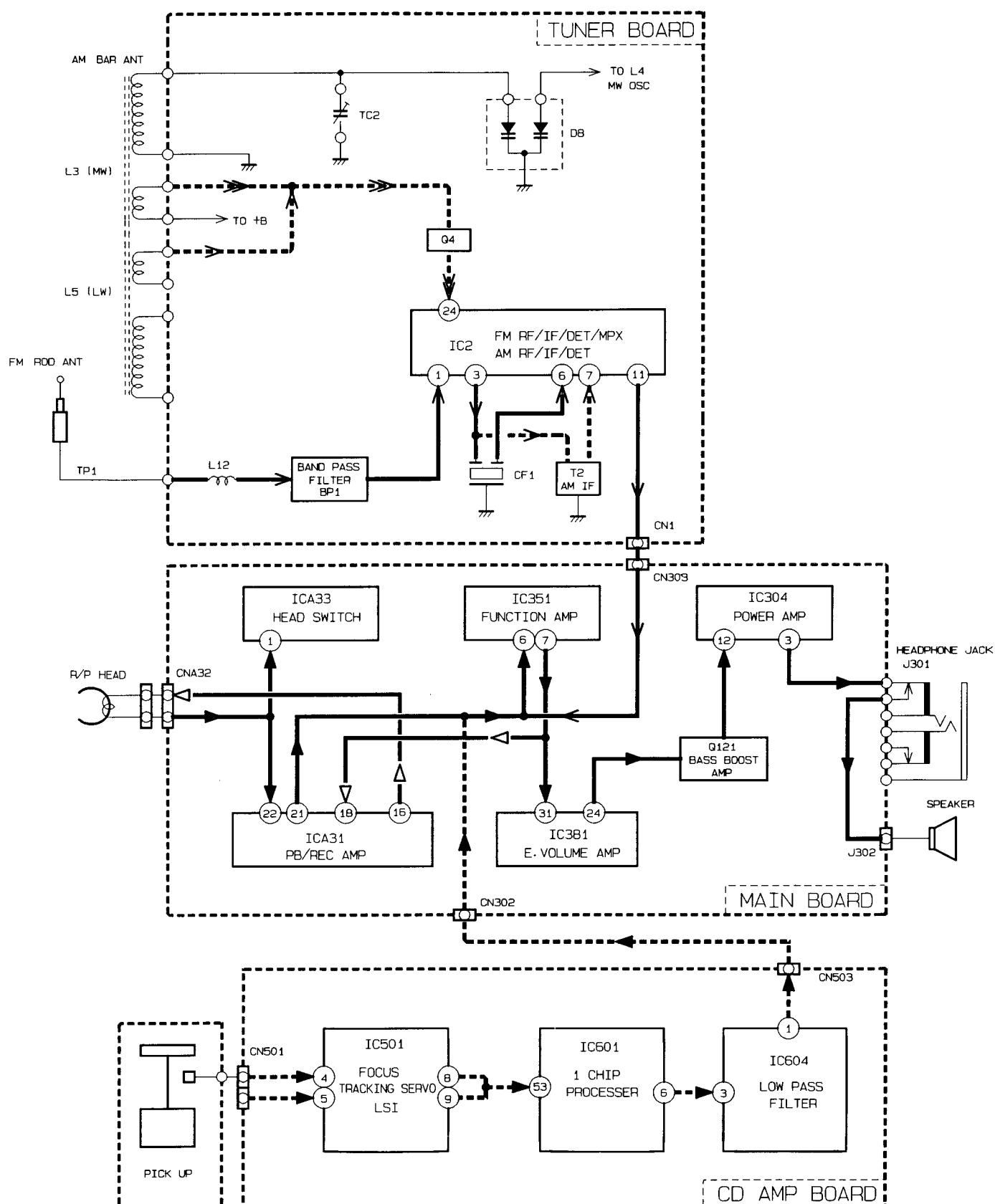


Fig. 10 - 1

11. Wiring Connections

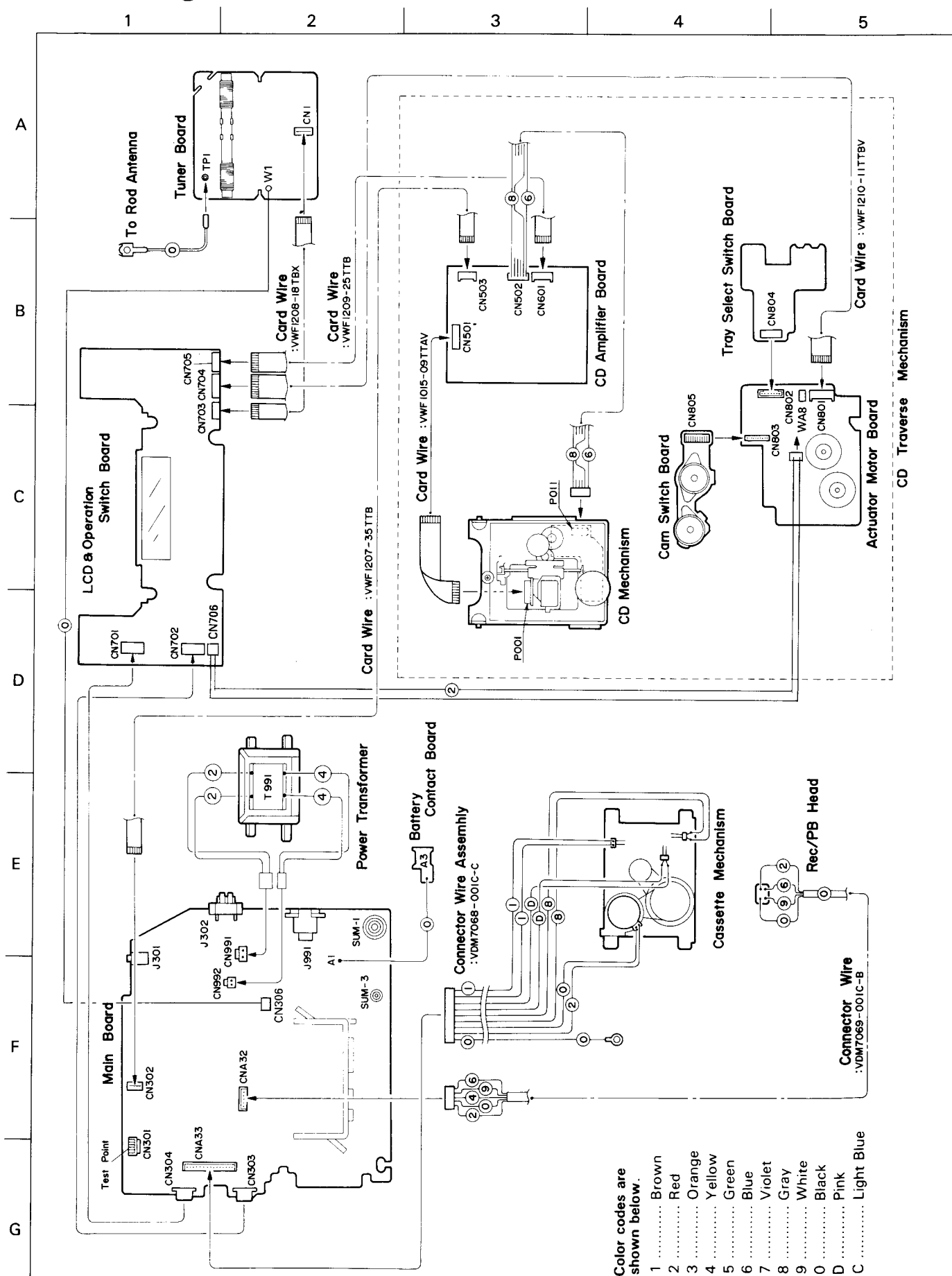
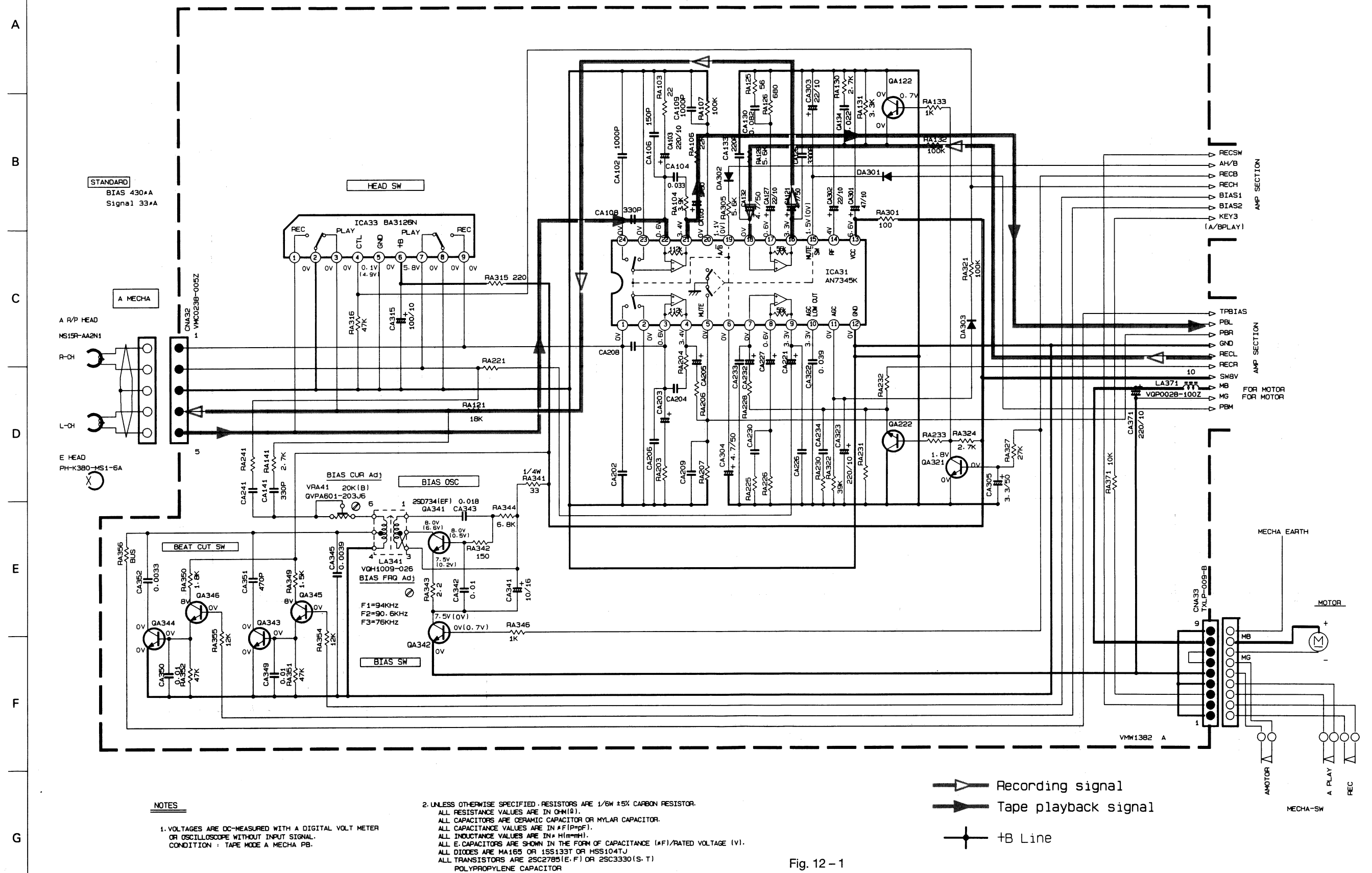


Fig. 11 - 1

12. Standard Schematic Diagrams

■ Pre & Recording amplifier Circuit: Drawing VDH7068-006AW



■ Power amplifier Circuit: Drawing VDH7068-005AV

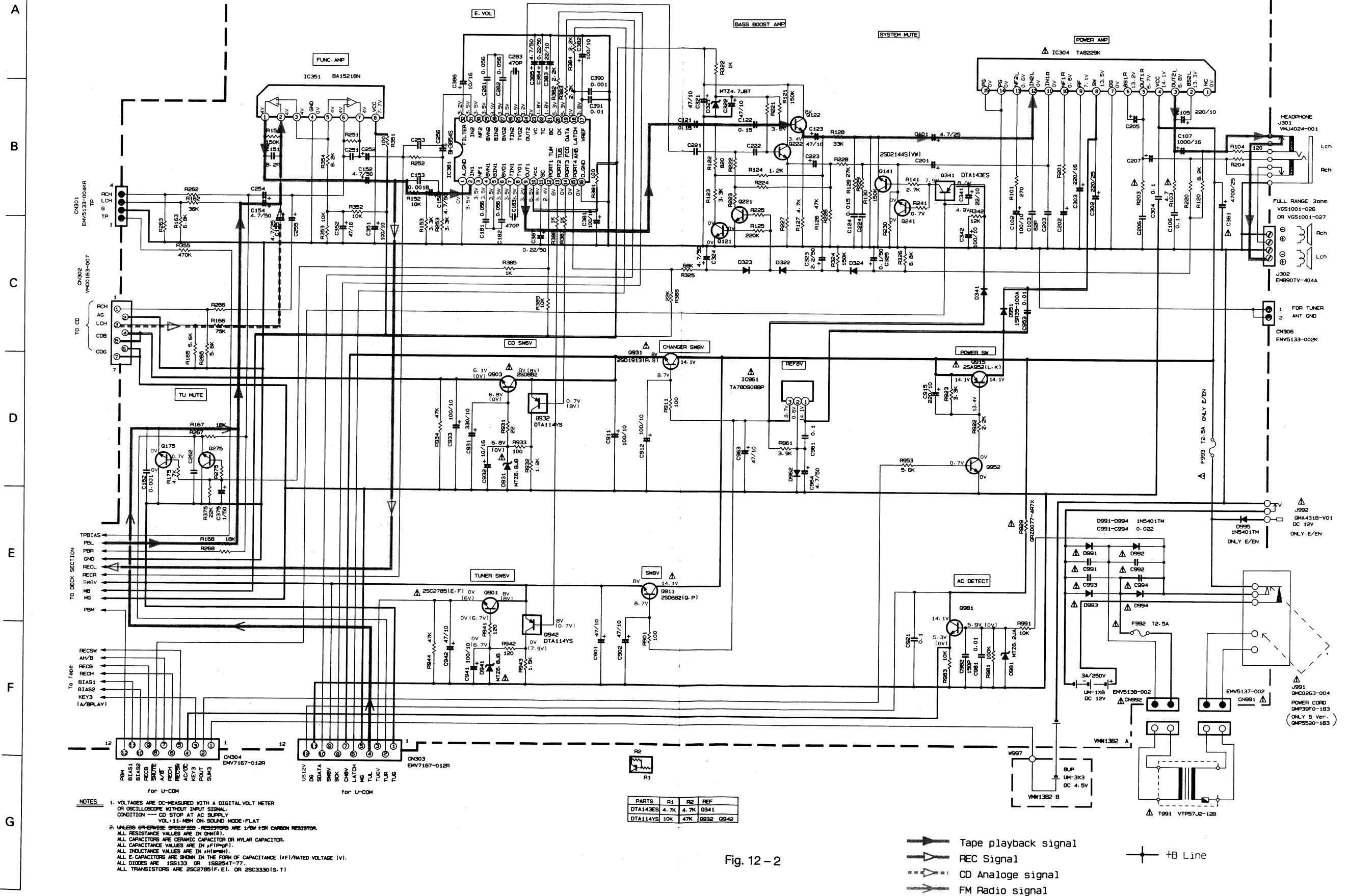


Fig. 12-2

■ LCD & Operation Switch Circuit: Drawing VDH7069-005SV

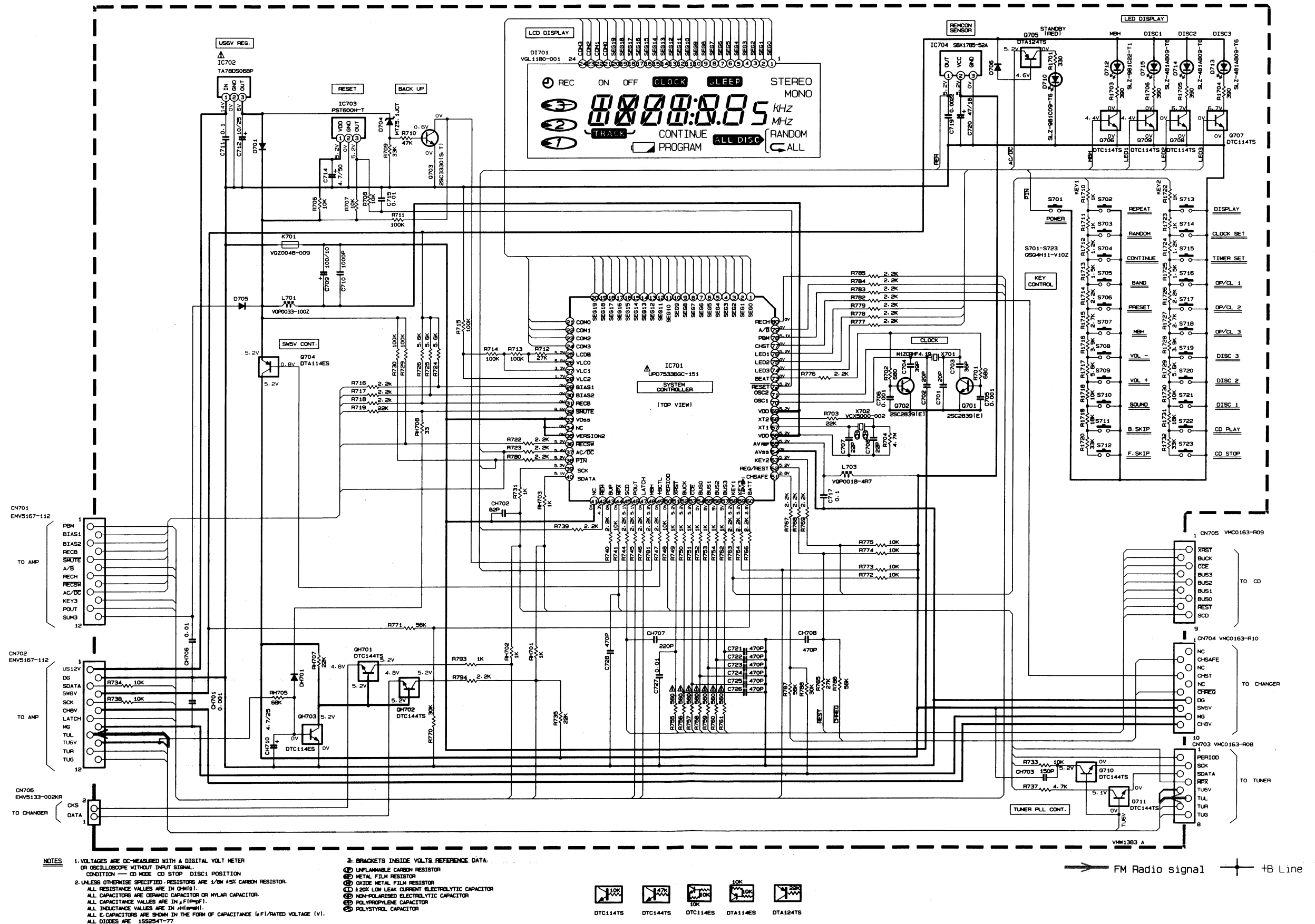


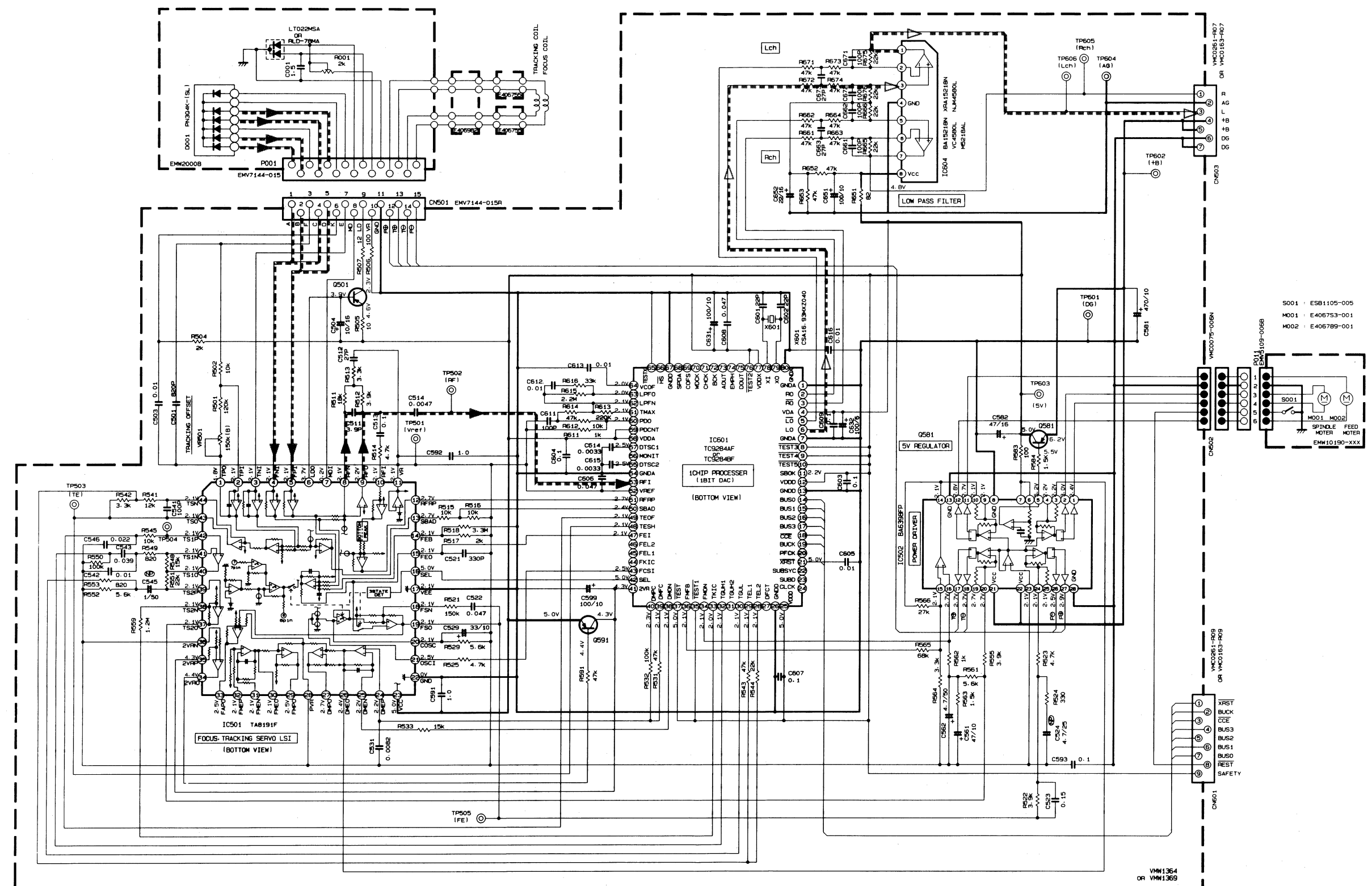
Fig. 12 - 3

G

76 (No. 1940)

■ CD Amplifier Circuit: Drawing VDH1001-001CV

A
B
C
D
E
F
G



NOTES
1. VOLTAGES ARE DC-MEASURED WITH A DIGITAL VOLT METER IN PLAYBACK.
2. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED, RESISTORS ARE 1/16W 1% CARBON RESISTOR.
ALL RESISTANCE VALUES ARE IN OHM(S).
ALL CAPACITORS ARE CERAMIC CAPACITOR OR MYLAR CAPACITOR.
ALL CAPACITANCE VALUES ARE IN pF(nF).
ALL INDUCTANCE VALUES ARE IN mH(mmH).
ALL E-CAPACITORS ARE SHOWN IN THE FORM OF CAPACITANCE (uF)/RATED VOLTAGE (V).
① UNFLAMMABLE CARBON RESISTOR
② METAL FILM RESISTOR
③ OXIDE METAL FILM RESISTOR
④ 100% LOW LEAK CURRENT ELECTROLYTIC CAPACITOR
⑤ NON-POLARISED ELECTROLYTIC CAPACITOR
⑥ POLYPROPYLENE CAPACITOR
⑦ POLYSTYROL CAPACITOR

0501	2SA952(L, K)
0581	2SA1309(R, S) OR 2SA1175(HFE) OR 2SA933S(RS)
0591	2SA1309(R, S) OR 2SA1175(HFE) OR 2SA933S(RS)

---> CD Analog signal
---> CD Digital signal
+B Line

Fig. 12 - 5

■ Actuator Motor Control Circuit: Drawing VDH1002-001MW

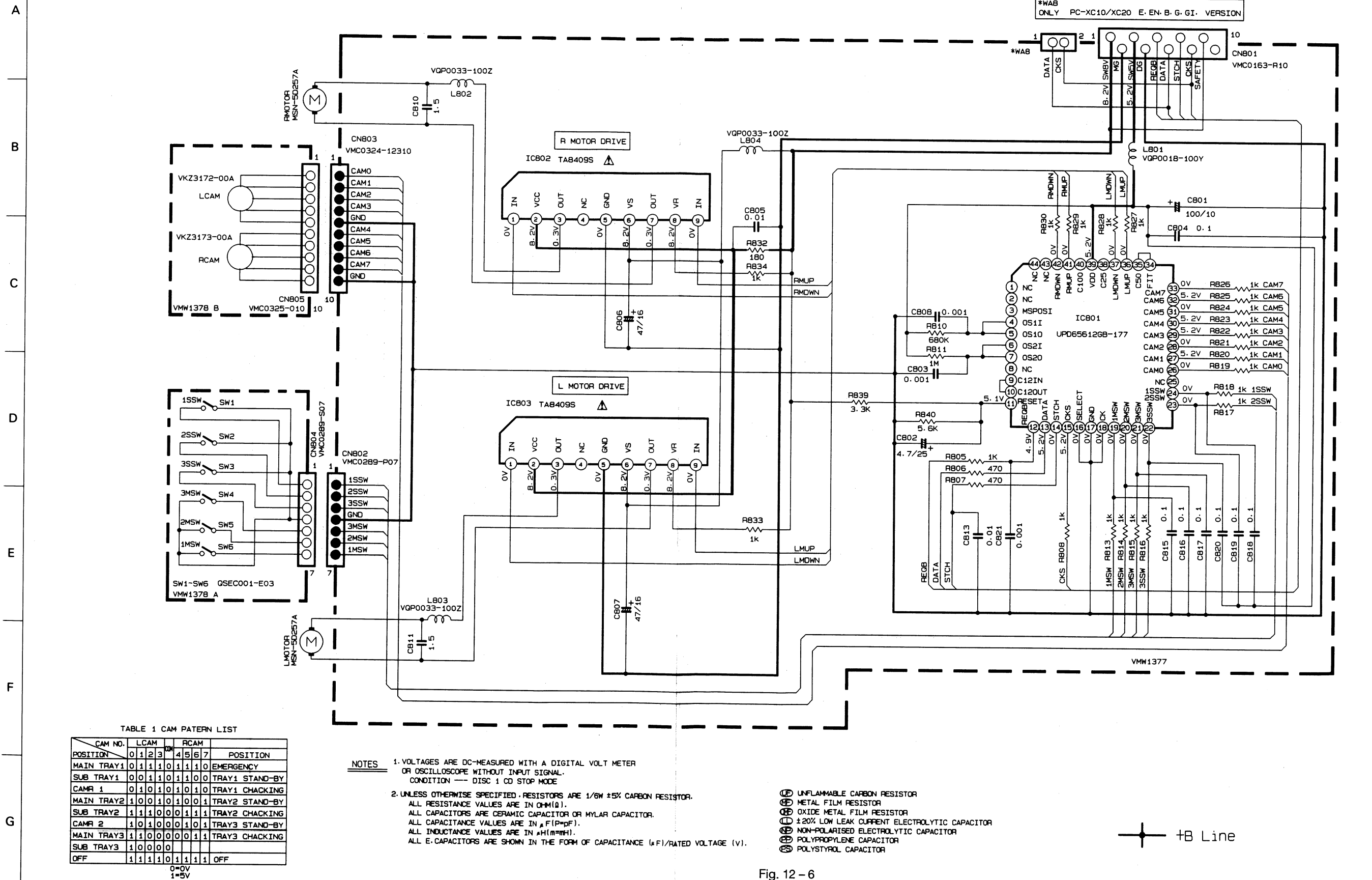


Fig. 12 - 6

13. Location of P.C. Board Parts

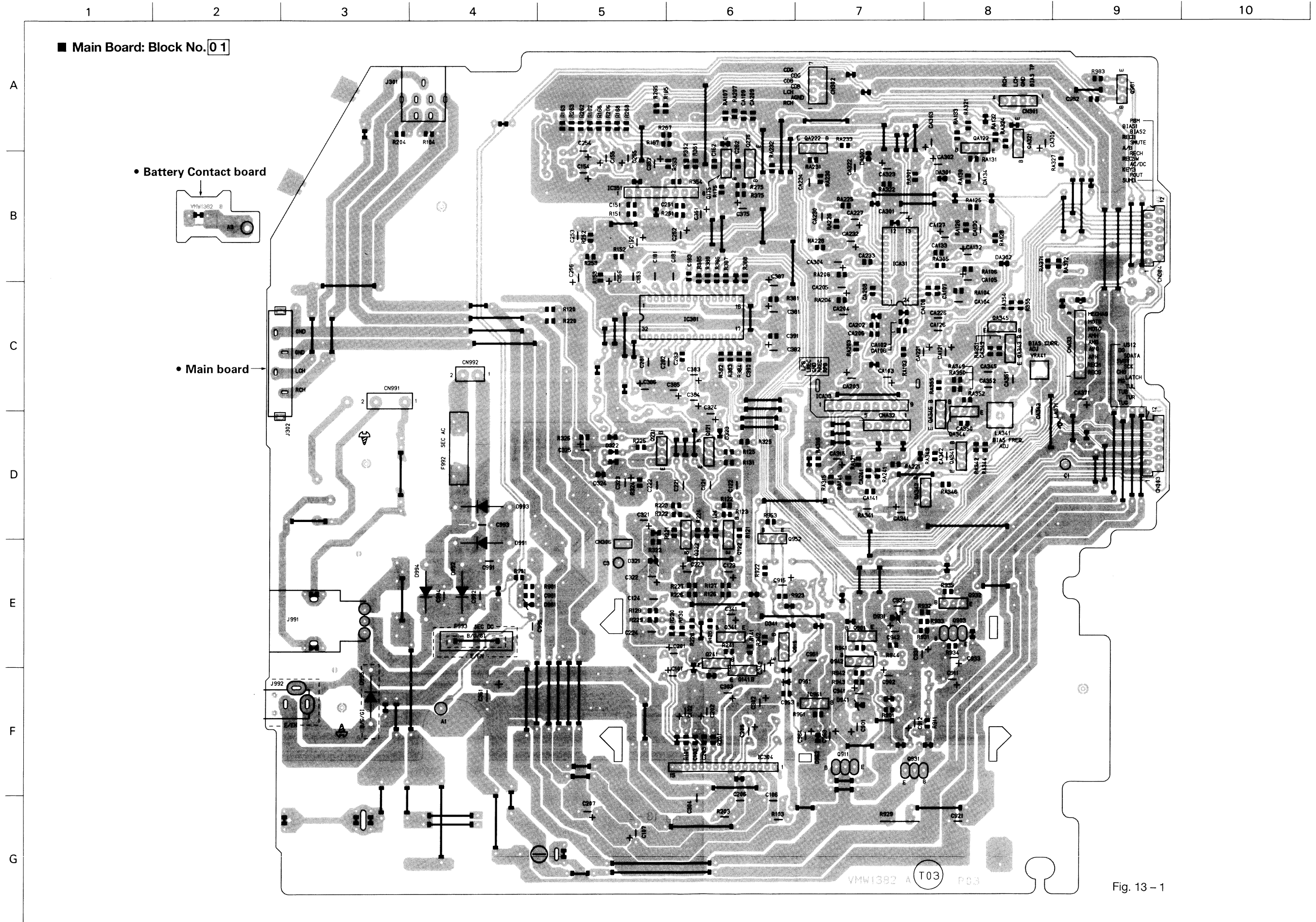
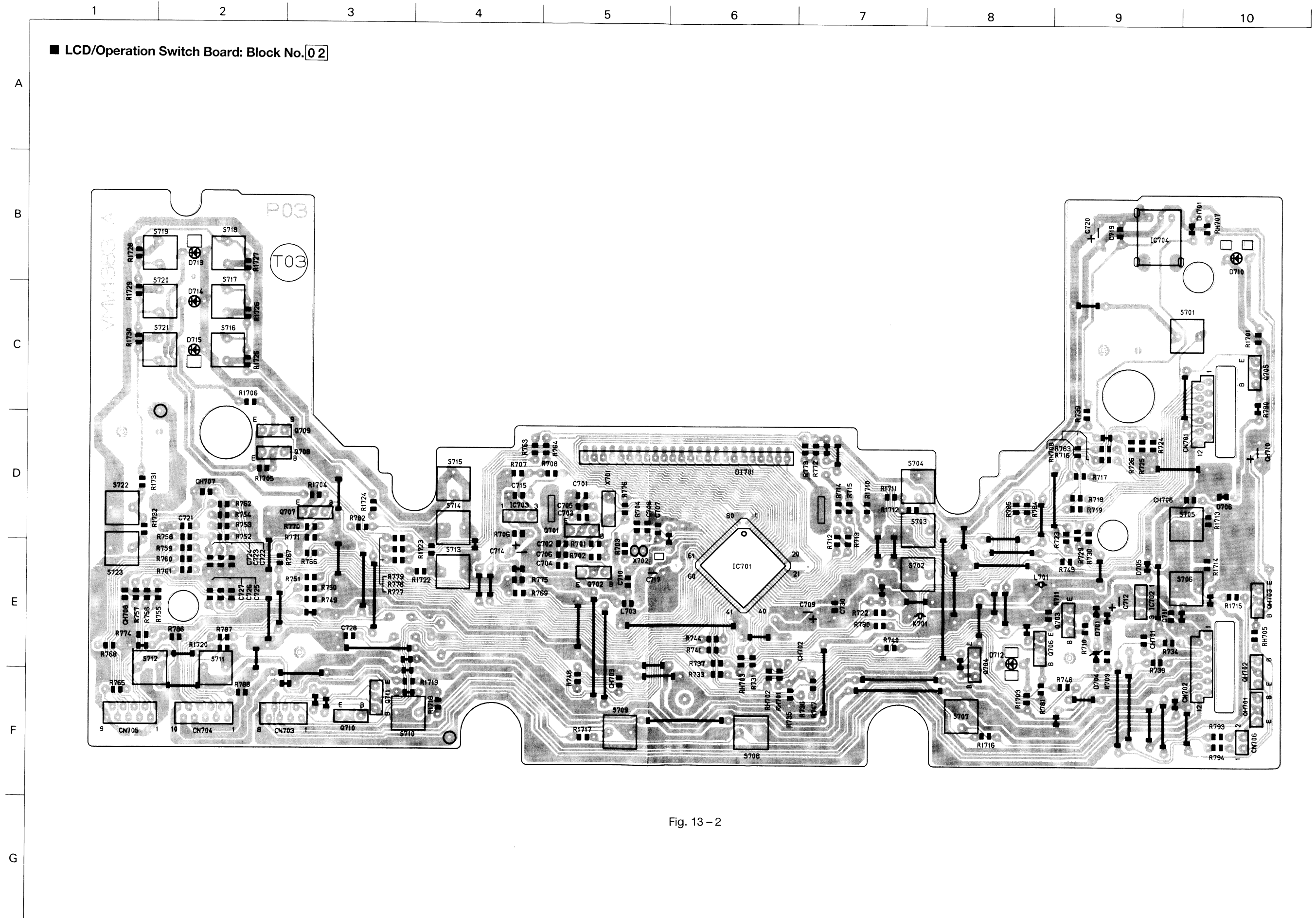


Fig. 13 - 1



■ Tuner Board: Block No. 03

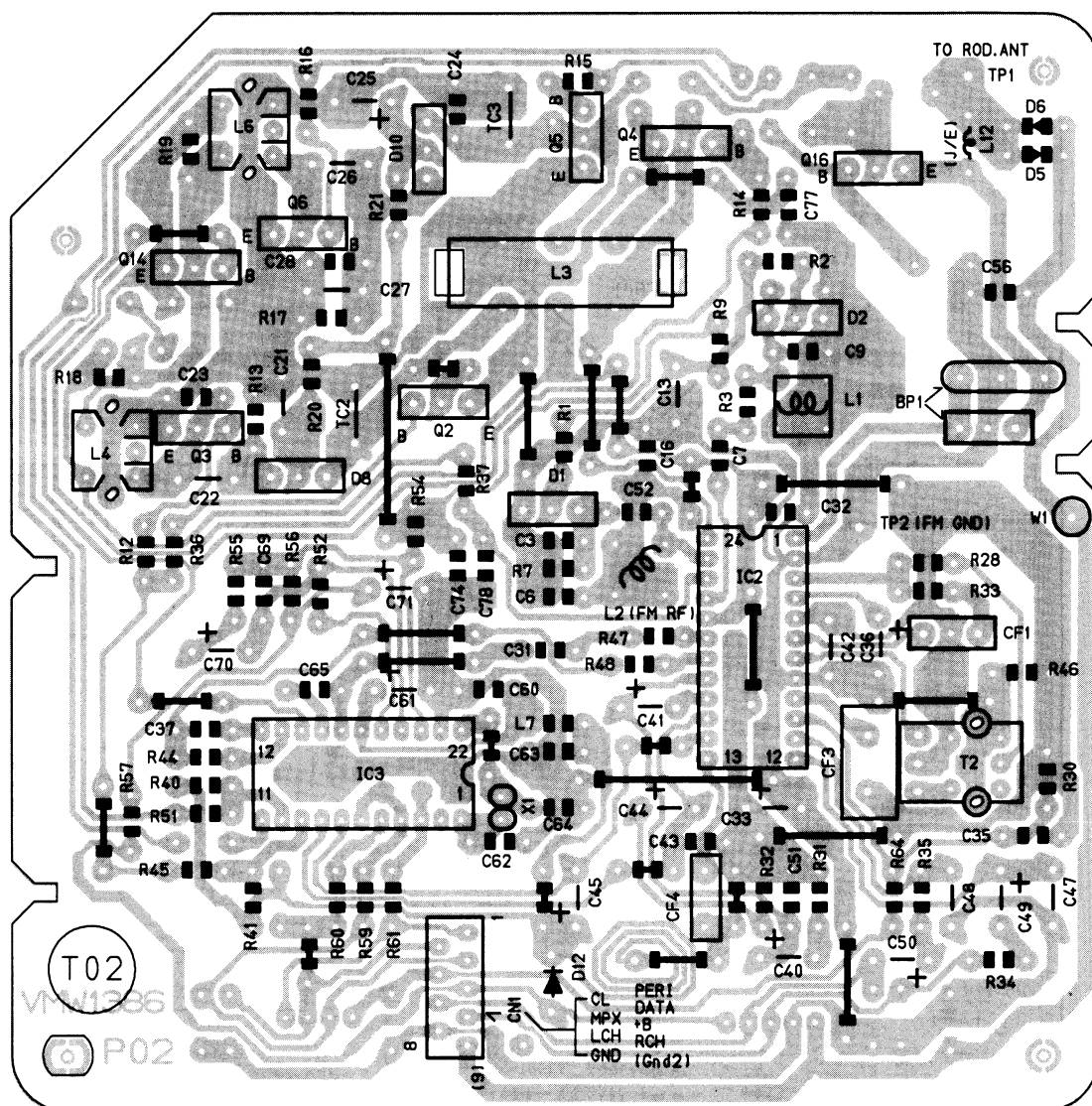


Fig. 13 - 3

■ CD Amplifier Board: Block No. 04

A

B

C

D

E

F

G

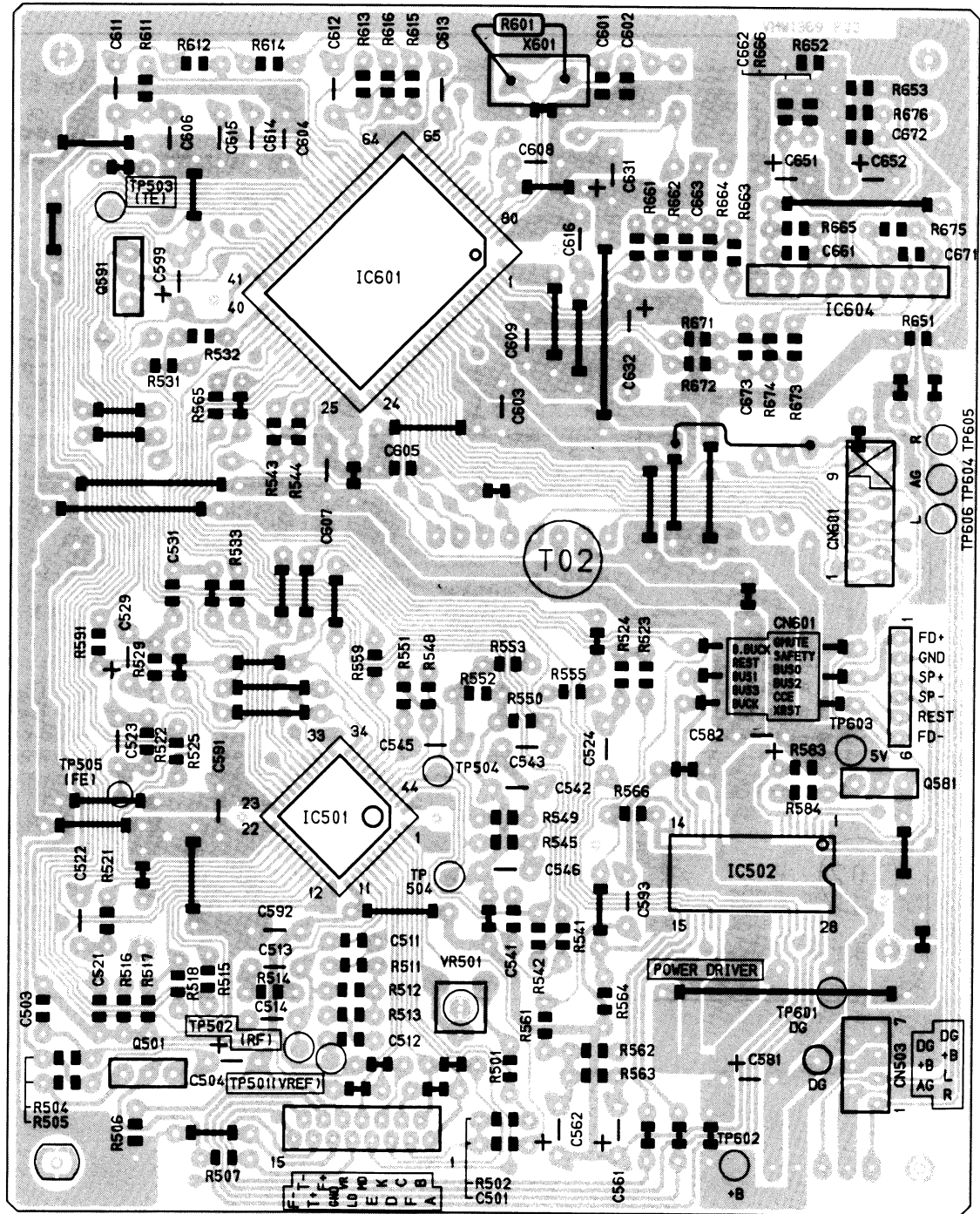


Fig. 13 - 4

■ Actuator Motor Board: Block No. 05

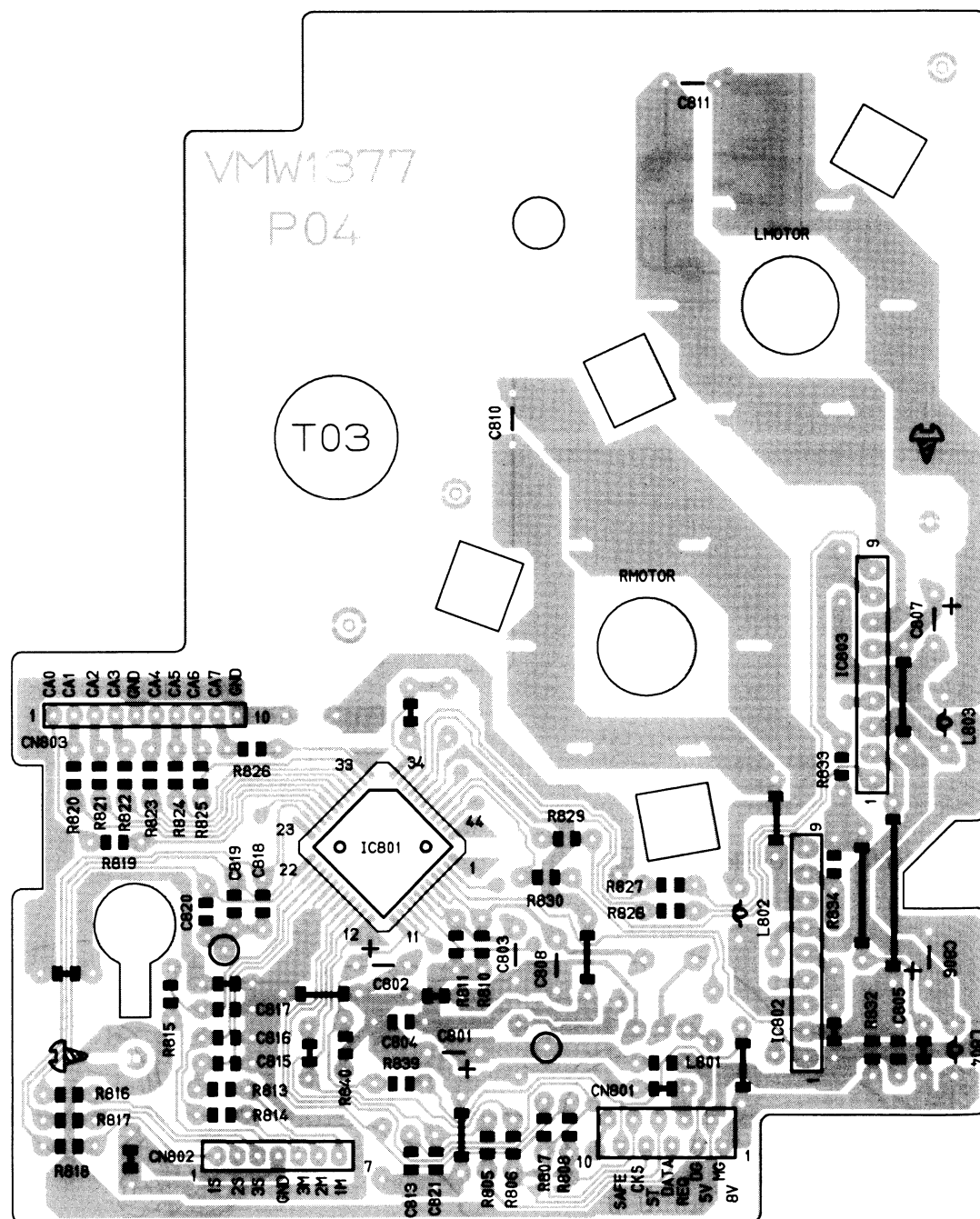


Fig. 13 - 5

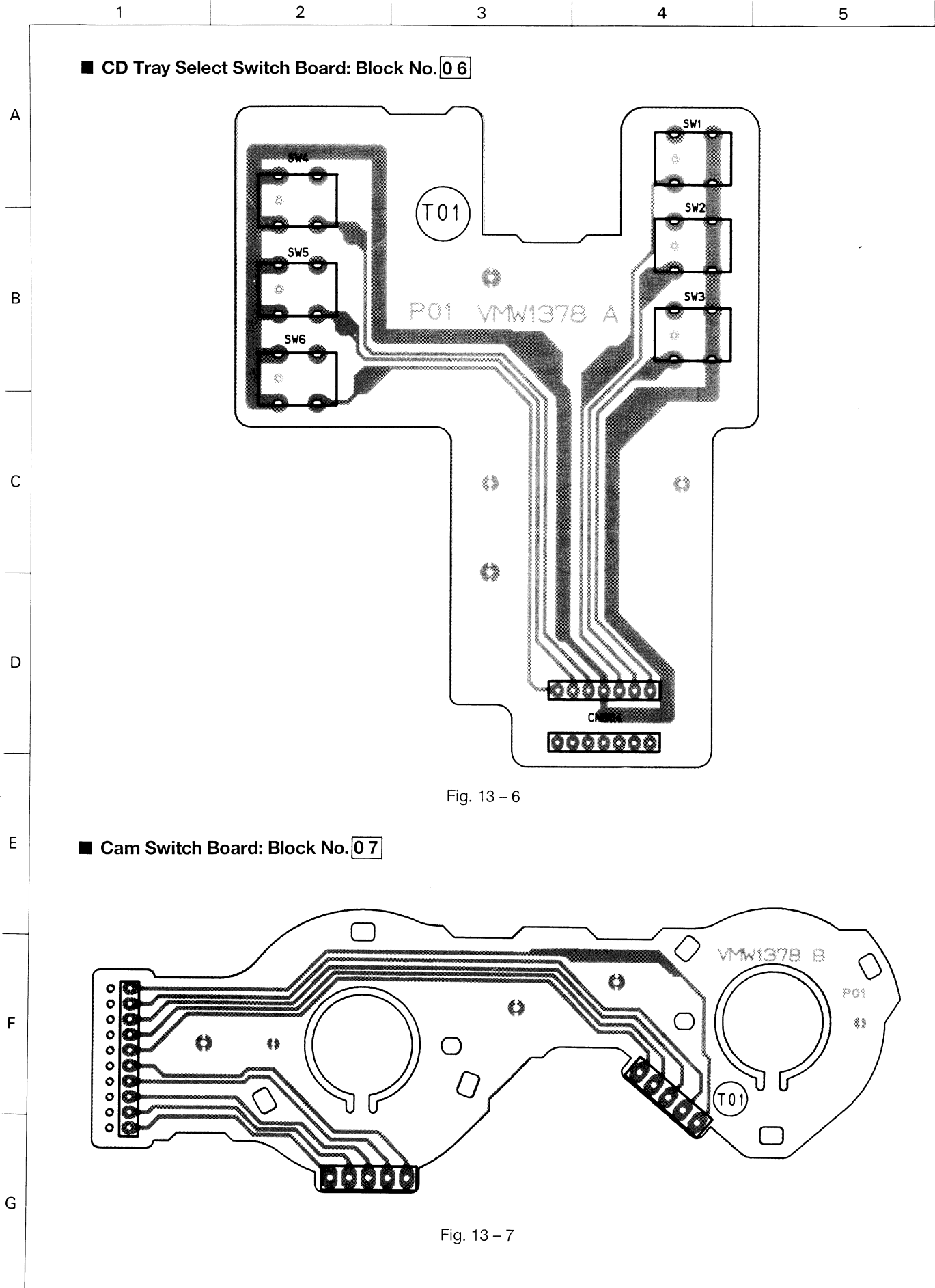


Fig. 13 – 6

Fig. 13 – 7

14. Electrical Parts List

■ Main Board

BLOCK NO. 01						BLOCK NO. 01					
AI	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	AI	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 101	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			C 382	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 102	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V			C 383	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
	C 103	QCBBIHK-820V	E CAPACITOR	82PF 10% 50V			C 384	QET41HM-224ZM	E CAPACITOR	22MF 20% 50V	
	C 105	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V			C 385	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 106	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V			C 386	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 107	QETN1CM-108Z	E CAPACITOR	1000PF 20% 16V			C 387	QETC1HM-224ZM	E CAPACITOR	22MF 20% 50V	
	C 112	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V			C 390	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 112	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V			C 391	QCBBIHK-103Y	C-CAPACITOR	0.010MF 30% 16V	
	C 123	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V			C 901	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V	
	C 124	QFN41HJ-153	M-CAPACITOR	0.15MF 5% 50V			C 902	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V	
	C 151	QCBBIHK-8R2Y	C-CAPACITOR	8.2PF 10% 50V			C 911	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 152	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			C 912	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 153	QFN41HJ-182	M-CAPACITOR	1800PF 5% 50V			C 915	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 154	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			C 921	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
	C 155	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			C 931	QET41AM-337ZN	E-CAPACITOR	330MF 20% 10V	
	C 156	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			C 932	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 161	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V			C 933	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 181	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	0.56MF 5% 50V			C 941	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 182	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	0.56MF 5% 50V			C 942	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V	
	C 183	QCBBIHK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V			C 953	QCBBIHK-103Y	C-CAPACITOR	PAMP H 503472	
	C 201	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			C 961	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V	
	C 202	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V			C 963	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V	
	C 203	QCBBIHK-820V	C-CAPACITOR	82PF 10% 50V			C 964	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 205	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V			C 981	QCBBIHK-103Y	C-CAPACITOR	0.010MF 20% 16V	
	C 206	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V			C 982	QCBBIHK-151Y	C-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 207	QETN1CM-108Z	E-CAPACITOR	1000MF 20% 16V			C 991	QCF11HP-223	C-CAPACITOR	0.022MF +100:-0%	
	C 221	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V			C 992	QCF11HP-223	C-CAPACITOR	0.022MF +100:-0%	
	C 222	QFN41HJ-154	M-CAPACITOR	15MF 5% 50V			C 993	QCF11HP-223	C-CAPACITOR	0.022MF +100:-0%	
	C 223	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V			C 994	QCF11HP-223	C-CAPACITOR	0.022MF +100:-0%	
	C 224	QFN41HJ-153	M-CAPACITOR	0.15MF 5% 50V			CA102	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 251	QCBBIHK-8R2Y	C-CAPACITOR	8.2PF 10% 50V			CA103	QEK61AM-227ZN	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 252	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			CA104	QFN41HJ-333	M-CAPACITOR	BOTOM TYPE	
	C 253	QFN41HJ-182	M-CAPACITOR	1800PF 5% 50V			CA105	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 254	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			CA106	QCBBIHK-151Y	E CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 255	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 25V			CA108	QCBBIHK-331Y	C-CAPACITOR	KYODENKAI	
	C 256	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			CA109	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 261	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V			CA121	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 281	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	0.56MF 5% 50V			CA126	QFN41HJ-332	M CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
	C 282	QFN41HJ-563	M-CAPACITOR	0.56MF 5% 50V			CA127	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
	C 283	QCBBIHK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V			CA130	QFN41HJ-823	M-CAPACITOR	BOTOM TYPE	
	C 302	QET41EM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 25V			CA132	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 303	QET41CM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 16V			CA133	QCBBIHK-221Y	C-CAPACITOR	220PF 10% 50V	
	C 304	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V			CA134	QCC11EM-223V	C-CAPACITOR	0.022MF 20% 25V	
	C 321	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V			CA141	QCBBIHK-331Y	C-CAPACITOR	330PF 10% 50V	
	C 322	QET41AM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 10V			CA202	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 323	QETC1HM-225ZM	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V			CA203	QEK61AM-227ZN	E CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	C 324	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V			CA204	QFN41HJ-333	M-CAPACITOR	BOTOM TYPE	
	C 325	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	10MF 20% 50V			CA205	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 341	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V			CA206	QCBBIHK-151Y	C-CAPACITOR	150PF 10% 50V	
	C 342	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V			CA208	QCBBIHK-331Y	C-CAPACITOR	KYODENKAI	
	C 351	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V			CA209	QCBBIHK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
	C 352	QET41CM-476	E CAPACITOR	4.7MF 20% 16V			CA221	QET41HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 361	QETM1EM-478	E CAPACITOR	4700MF 20% 25V			CA226	QFN41HJ-332	M CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
	C 375	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V			CA227	QET41AM-226	E CAPACITOR	22MF 20% 10V	
	C 381	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V			CA230	QFN41HJ-823	M-CAPACITOR	BOTOM TYPE	

BLOCK NO. 01

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	J 302	EMB90TV-404A	SPK TERMINAL		
	J 991	GMCO263-004BS	AC SOCKET		
	J 992	GM431B-V01	FILM CAPACITOR		
	LA341	VQH1009-026	OSC COIL	COIL	
	LA371	VQP0028-100Z	INDUCTOR	MOTOR NOISE	
	Q 121	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 122	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 141	2SD2144S (VW)	TRANSISTOR		
	Q 175	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 221	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 222	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 241	2SD2144S (VW)	TRANSISTOR		
	Q 275	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 341	DTA143ES	TRANSISTOR		
	Q 901	2SC278S	TRANSISTOR	SHORT TEST 3330	
	Q 903	2SD882(P,Q)	TRANSISTOR	CD-SW	
	Q 911	2SD882(P,Q)	TRANSISTOR	SW8V	
	Q 915	2SA952(L,K)	TRANSISTOR	P-AMP SW	
	Q 931	2SD1913(R,S)	TRANSISTOR	CHANGER-SW	
	Q 932	DTA114YS	TRANSISTOR		
	Q 942	DTA114YS	TRANSISTOR		
	Q 952	2SC3330	TRANSISTOR		
	Q 981	2SC3330	TRANSISTOR		
	QA122	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE	
	QA222	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE	
	QA321	2SC3330	TRANSISTOR	REC MUTE DRIVE	
	QA341	2SD734(E,F)	TRANSISTOR		
	QA342	2SC3330	TRANSISTOR		
	QA343	2SC3330	TRANSISTOR		
	QA344	2SC3330	TRANSISTOR		
	QA345	2SC3330	TRANSISTOR		
	QA346	2SC3330	TRANSISTOR		
	R 101	QRD161J-271	CARBON RESISTOR	270 5% 1/6W	
	R 103	QRD0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/6W	
	R 104	QRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
	R 120	QRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
	R 121	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 122	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
	R 123	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 124	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
	R 125	QRD161J-254	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
	R 126	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 127	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 128	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
	R 129	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
	R 130	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 141	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
	R 151	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 152	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 153	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 162	QRD161J-363	CARBON RESISTOR	TP	
	R 163	QRD167J-682	CARBON RESISTOR	TP	
	R 165	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	CD	
	R 166	QRD161J-753	CARBON RESISTOR	CD	
	R 167	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	TUNER	

BLOCK NO. 01

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	CA232	QET41HM-475	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	CA233	QCB81HK-221Y	C-CAPACITOR	220PF 10% 50V	
	CA234	QCC11EM-223V	C-CAPACITOR	.022MF 20% 25V	
	CA241	QCB81HK-331Y	C-CAPACITOR	330PF 10% 50V	
	CA301	QET41AM-476	E-CAPACITOR	47MF 20% 10V	
	CA302	QET41AM-226	E-CAPACITOR	22MF 20% 10V	
	CA303	QET41AM-226	E-CAPACITOR	22MF 20% 10V	
	CA304	QET41HM-475	E-CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	CA305	QETC1HM-335ZM	E-CAPACITOR	3.3MF 20% 50V	
	CA315	QET41AM-107	E-CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	CA322	QFN81HJ-393	M-CAPACITOR	.039MF 5% 50V	
	CA323	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	CA341	QET41CM-106	E-CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	CA342	QFN81HJ-103	M-CAPACITOR	BOTTOM TYPE	
	CA343	QFN81HJ-183	M-CAPACITOR	BOTTOM TYPE	
	CA345	QFLB1HJ-392	M-CAPACITOR	3900PF 5% 50V	
	CA349	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	CA350	QCVB1CN-103Y	C-CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	CA351	QFG32AJ-471ZN	CAPACITOR	470PF 5% 100V	
	CA352	QFLC1HJ-332ZM	M-CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
	CA371	QET41AM-227	E-CAPACITOR	220MF 20% 10V	
	CNA32	VMCO238-005Z	CONNECTOR	TO R/P HEAD	
	CNA33	TXLP-009-B	CONNECTOR	TO MECHA SW	
	CN301	EMV5133-004KR	4P CONNECTR	TP	
	CN302	VMCO163-007	CONNECTOR	CD	
	CN303	EMV7167-012R	CONNECTOR	U-COM	
	CN304	EMV7167-012R	CONNECTOR	U-COM	
	CN306	EMV5133-002K	2P PLUG ASSY		
	CN991	EMV5137-002	CONNECTOR	SAME AS VMZ0049	
	CN992	EMV5138-002	CONNECTOR	SAME AS VMZ0049	
	D 321	MTZ4-7JB	ZENER DIODE		
	D 322	1SS133	SI DIODE		
	D 323	1SS133	SI DIODE		
	D 324	1SS133	SI DIODE		
	D 341	1SS133	SI DIODE		
	D 931	MTZ6-8JB	ZENER DIODE		
	D 941	MTZ6-8JB	ZENER DIODE	FOR MICOM 7575	
	D 951	1SR35-100	SI DIODE		
	D 962	1SS133	SI DIODE		
	D 981	MTZ6-2JAT-77	Z-DIODE IDM		
	D 991	1N5401TM	SI DIODE		
	D 992	1N5401TM	SI DIODE		
	D 993	1N5401TM	SI DIODE		
	D 994	1N5401TM	SI DIODE		
	D 995	1N5401TM	SI DIODE	FOR DC JACK	
	DA301	1SS133	SI DIODE		
	DA302	1SS133	SI DIODE		
	DA303	1SS133	SI DIODE		
	ICA31	AN7345K	IC	REC/PB AMP	
	ICA33	BA326N	IC	HEAD SW	
	IC304	TA8229K	IC		
	IC351	BA15218N	IC	FUNCTION	
	IC381	BH3854S	IC	E VOL	
	IC961	TA78DS08BP	IC	REF8V	
	J 301	VMJ4024-001	JACK	H.P.	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 934	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 941	GRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 942	GRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 943	GRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R 944	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 953	GRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R 961	GRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R 981	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R 983	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 991	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
RA103	GRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
RA104	GRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
RA106	GRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
RA107	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA121	GRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
RA125	GRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
RA126	GRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
RA128	GRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA130	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA131	GRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
RA132	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA133	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA141	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA203	GRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
RA204	GRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
RA206	GRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
RA207	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA221	GRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
RA225	GRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W	
RA226	GRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
RA228	GRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA230	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA231	GRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
RA232	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA233	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA241	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA301	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
RA305	GRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
RA315	GRD161J-221	CARBON RESISTOR	220 5% 1/6W	
RA316	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA321	GRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
RA322	GRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
RA324	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
RA327	GRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
RA341	GRZ0077-330	F. RESISTOR	33 1/0W	
RA342	GRD161J-151	CARBON RESISTOR	150 5% 1/6W	
RA343	GRD161J-2R2	CARBON RESISTOR	2.2 5% 1/6W	
RA344	GRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
RA346	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RA349	GRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
RA350	GRD161J-182	CARBON RESISTOR	1.8K 5% 1/6W	
RA351	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA352	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
RA354	GRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
RA355	GRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
RA371	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
VR441	QVPA601-203M	V RESISTOR	JSC PARTS	

BLOCK NO. 01

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 168	GRD161J-183	CARBON RESISTOR	TAPE	
R 175	GRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 201	GRD161J-271	CARBON RESISTOR	270 5% 1/6W	
R 203	GRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/0W	
R 204	GRD161J-121	CARBON RESISTOR	120 5% 1/6W	
R 220	GRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 221	GRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 222	GRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
R 223	GRD167J-532	CARBON RESISTOR	5.3K 5% 1/6W	
R 224	GRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 225	GRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
R 226	GRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 227	GRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 228	GRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 229	GRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
R 230	GRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 241	GRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 251	GRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 252	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 253	GRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 262	GRD161J-363	CARBON RESISTOR	TP	
R 263	GRD167J-682	CARBON RESISTOR	TP	
R 265	GRD167J-562	CARBON RESISTOR	CD	
R 266	GRD161J-753	CARBON RESISTOR	CD	
R 267	GRD161J-183	CARBON RESISTOR	TUNER	
R 268	GRD161J-183	CARBON RESISTOR	TAPE	
R 275	GRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R 322	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 324	GRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
R 325	GRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
R 326	GRD167J-682	CARBON RESISTOR	6.8K 5% 1/6W	
R 342	GRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
R 351	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 352	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 353	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 354	GRD161J-822	CARBON RESISTOR	8.2K 5% 1/6W	
R 355	GRD161J-474	CARBON RESISTOR	TP BIAS	
R 375	GRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 381	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 382	GRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 383	GRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 384	GRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 385	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 386	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 387	GRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 388	GRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 389	GRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 901	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 911	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
R 922	GRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 923	GRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
R 929	GRZ0077-4R7X	FUSE RESISTOR	4.7 1/0W	
R 931	GRD161J-220	CARBON RESISTOR	22 5% 1/6W	
R 932	GRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R 933	GRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	

LCD/Operation Switch Board

BLOCK NO. 02						BLOCK NO. 02					
A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C	701	QCT30CH-200Y	C-CAPACITOR	20PF 5% 50V		L	703	VGP0018-4R7	INDUCTOR		
C	702	QCT30CH-200Y	C-CAPACITOR	20PF 5% 50V		Q	701	2SC2839	TRANSISTOR		
C	703	QCS11HJ-360	C-CAPACITOR	36PF 5% 50V		Q	702	2SC2839	TRANSISTOR	BACK UP	
C	704	QCS31HJ-390Z	C-CAPACITOR	39PF 5% 50V		Q	703	2SC3330	TRANSISTOR	+BCONT	
C	705	QCB81HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V		Q	704	DTA114ES	TRANSISTOR	POWER&STANDBY	
C	706	QCB81HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V		Q	705	DTA124TSTP	TRANSISTOR	MHB	
C	707	QCT05CH-220	C-CAPACITOR	22PF 5% 50V		Q	706	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED1	
C	708	QCT05CH-220	C-CAPACITOR	22PF 5% 50V		Q	707	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED2	
C	709	QK51AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V		Q	708	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED3	
C	710	QCB81HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V		Q	709	DTC114TSTP	TRANSISTOR	CLOCK	
C	711	QCFB1HZ-104Y	C-CAPACITOR	10MF +80%-20%		Q	710	DTC144TS	TRANSISTOR	DATA	
C	712	QK41EM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 25V		QH701	DTC144TS	TRANSISTOR			
C	714	QK51HM-475	E CAPACITOR	4.7MF 20% 50V		QH702	DTC144TS	TRANSISTOR			
C	715	QCVB1CM-103Y	C-CAPACITOR	0.010MF 20% 16V		QH703	DTC114ESTP	TRANSISTOR			
C	717	QFN41HJ-104	M-CAPACITOR	10MF 5% 50V		R	701	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
C	719	QCB81CM-222Y	C-CAPACITOR	2200PF 20% 16V		R	702	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
C	720	QK41CM-476	E-CAPACITOR	47MF 20% 16V		R	703	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
C	721	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	704	QRD161J-474	CARBON RESISTOR	470K 5% 1/6W	
C	722	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	706	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
C	723	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	707	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
C	724	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	708	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
C	725	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	709	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
C	726	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	470PF 10% 50V		R	710	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
C	727	QCVB1CM-103Y	C-CAPACITOR	0.010MF 20% 16V		R	711	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
C	728	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	MPX		R	712	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	LCDB	
CH701	QCB81HK-102Y	C-CAPACITOR	1000PF 10% 50V			R	713	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
CH702	QCB81HK-820Y	C-CAPACITOR	82PF 10% 50V			R	714	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
CH703	QCB81HK-151Y	C-CAPACITOR	150PF 10% 50V			R	715	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
CH706	QCVB1CM-103Y	C-CAPACITOR	0.010MF 30% 16V			R	716	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
CH707	QCB81HK-221Y	C-CAPACITOR	FCC			R	717	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
CH708	QCB81HK-471Y	C-CAPACITOR	FCC			R	718	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
CH710	QER41EM-475VM	E-CAPACITOR	VMM1383-003n5DB			R	719	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
CN701	EMV5167-112	CONNECTOR	TO AMP			R	722	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
CN702	EMV5167-112	CONNECTOR	TO AMP			R	723	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
CN703	VMC0163-R08	CONNECTOR	TO TUNER			R	724	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
CN704	VMC0163-R10	CONNECTOR	TO CHANGER			R	725	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
CN705	VMC0163-R09	CONNECTOR	TO CD			R	726	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
CN706	EMV5133-002KR	CONNECTOR				R	729	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
D 701	1SS133	SI DIODE				R	730	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
D 704	MTZ5.1JC	ZENER DIODE				R	731	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	SCK	
D 705	1SS133	SI DIODE				R	733	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
D 706	1SS133	SI DIODE				R	734	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
D 710	SLZ-981C09-T6	LED	STANDBY			R	735	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
D 712	SLZ-981C22-T1	LED	H=13			R	737	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
D 713	SLZ-481AB09-T6	LED	CD LED1			R	738	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	SCD	
D 714	SLZ-481AB09-T6	LED	CD LED2			R	739	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
D 715	SLZ-481AB09-T6	LED	CD LED3			R	740	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
DH701	1SS133	SI DIODE				R	741	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
DH701	VGL1180-001	LCD				R	744	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
IC701	UPD75336GC-151	IC	CPU			R	745	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
IC702	TA78DS06BP	IC	REGULATOR			R	746	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
IC703	PST600H-T	IC	RESET			R	747	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
IC704	SBX1785-52A	RM RECIVER	REMCON			R	748	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
K 701	VQ20048-009	INDUCTOR				R	749	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
L 701	VGP0033-100Z	INDUCTOR				R	750	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 02

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
L	703	VGP0018-4R7	INDUCTOR		
Q	701	2SC2839	TRANSISTOR		
Q	702	2SC2839	TRANSISTOR	BACK UP	
Q	703	2SC3330	TRANSISTOR	+BCONT	
Q	704	DTA114ES	TRANSISTOR	POWER&STANDBY	
Q	705	DTA124TSTP	TRANSISTOR	MHB	
Q	706	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED1	
Q	707	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED2	
Q	708	DTC114TSTP	TRANSISTOR	LED3	
Q	709	DTC114TSTP	TRANSISTOR	CLOCK	
Q	710	DTC144TS	TRANSISTOR	DATA	
QH701	DTC144TS	TRANSISTOR			
QH702	DTC144TS	TRANSISTOR			
QH703	DTC114ESTP	TRANSISTOR			
R	701	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R	702	QRD161J-681	CARBON RESISTOR	680 5% 1/6W	
R	703	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R	704	QRD161J-474	CARBON RESISTOR	470K 5% 1/6W	
R	706	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	707	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	708	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	709	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R	710	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R	711	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	712	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	LCDB	
R	713	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	714	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	715	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	716	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	717	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	718	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	719	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	722	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	723	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	724	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R	725	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R	726	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R	729	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	730	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
R	731	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	SCK	
R	733	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	734	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	735	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R	737	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
R	738	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	739	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	740	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	741	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	SCD	
R	744	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	745	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	746	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	747	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R	748	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R	749	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 02

A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R1713	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R1714	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R1715	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R1716	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R1717	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R1718	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R1719	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
R1720	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R1722	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1723	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1724	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	
R1725	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
R1726	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R1727	QRD161J-272	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R1728	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
R1729	QRD161J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
R1730	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R1731	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
R1732	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
S 701	QS04H11-V10Z	TACT SW	POWER	
S 702	QS04H11-V10Z	TACT SW	REPEAT	
S 703	QS04H11-V10Z	TACT SW	RANDOM	
S 704	QS04H11-V10Z	TACT SW	CONTINUE	
S 705	QS04H11-V10Z	TACT SW	BAND	
S 706	QS04H11-V10Z	TACT SW	PRESET	
S 707	QS04H11-V10Z	TACT SW	MBH	
S 708	QS04H11-V10Z	TACT SW	VOL -	
S 709	QS04H11-V10Z	TACT SW	VOL +	
S 710	QS04H11-V10Z	TACT SW	SOUND	
S 711	QS04H11-V10Z	TACT SW	B.SKIP	
S 712	QS04H11-V10Z	TACT SW	F.SKIP	
S 713	QS04H11-V10Z	TACT SW	DISPLAY	
S 714	QS04H11-V10Z	TACT SW	CL SET	
S 715	QS04H11-V10Z	TACT SW	TM SET	
S 716	QS04H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 1	
S 717	QS04H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 2	
S 718	QS04H11-V10Z	TACT SW	OP/CL 3	
S 719	QS04H11-V10Z	TACT SW	DISC 3	
S 720	QS04H11-V10Z	TACT SW	DISC 2	
S 721	QS04H11-V10Z	TACT SW	DISC 1	
S 722	QS04H11-V10Z	TACT SW	CD PLAY	
S 723	QS04H11-V10Z	TACT SW	CD STOP	
X 701	M1ZCRHF4.19	CERA LOCK	MAIN	
X 702	VCK5000-002	CRYSTAL	32K	

BLOCK NO. 02

A REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 7501	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7511	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	BUS2	
R 7521	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7531	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7541	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7551	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7561	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7571	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7581	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7591	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7601	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	560 5% 1/6W	
R 7611	QRD161J-561	CARBON RESISTOR	XRST	
R 7621	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7631	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7641	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7651	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	2.7K 5% 1/6W	
R 7661	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7671	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7681	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7691	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7701	QRD161J-303Y	CARBON RESISTOR	SAFTY SW8V	
R 7711	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	BATT	
R 7721	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 7731	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 7741	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 7751	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
R 7761	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7771	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7781	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7791	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7801	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7811	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	PIN P-UP	
R 7821	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7831	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7841	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7851	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
R 7861	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 7871	QRD161J-563	CARBON RESISTOR	56K 5% 1/6W	
R 7881	QRD161J-303Y	CARBON RESISTOR	SAFTY	
R 7931	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 7941	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W	
RH701	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH702	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH703	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
RH7051	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
RH707	QRD161J-233	CARBON RESISTOR	23K 5% 1/6W	
RH708	QRD161J-330	CARBON RESISTOR	33 5% 1/6W	
R1701	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	STANDBY	
R1703	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	MBH	
R1704	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED1	
R1705	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED2	
R1706	QRD161J-391	CARBON RESISTOR	LED3	
R1710	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1711	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R1712	QRD161J-122	CARBON RESISTOR	1.2K 5% 1/6W	

■ Tuner Board

BLOCK NO. 03				BLOCK NO. 03			
REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME
BP 1	VBP4M3B-005	B.PASS FILTER	BPF		L 6	VQL7U02-502	OSC COIL(LW)
C 3	QCSB1HK-6R8Y	C.CAPACITOR	6.8PF 10% 50V		L 7	VQP0018-221	INDUCTOR
C 6	QCVB1CN-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 30% 16V		L 12	V03047-16L	INDUCTOR
C 7	QCS11HJ-200	C.CAPACITOR	20PF 5% 50V		Q 2	2SC2668(O)	TRANSISTOR
C 9	QCS11HJ-120	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V		Q 3	2SC2668(O)	TRANSISTOR
C 13	QCC11EM-223V	C.CAPACITOR	.022MF 20% 25V		Q 4	2SA9338(S)	TRANSISTOR
C 16	QCVB1CN-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 30% 16V		Q 5	2SC2668(O)	TRANSISTOR
C 21	QCC11EM-473V	C.CAPACITOR	.047MF 20% 25V		Q 6	2SC2785	TRANSISTOR
C 22	QFP41HJ-431	PP.CAPACITOR	430PF 5% 50V		Q 14	DTA114ES	TRANSISTOR
C 23	QCT30CH-120V	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V		R 1	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
C 24	QCS11HJ-680	C.CAPACITOR	68PF 5% 50V		R 2	QRD161J-473	CARBON RESISTOR
C 25	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V		R 3	QRD167J-4R7	CARBON RESISTOR
C 26	QFP31HJ-181ZM	PP.CAPACITOR	180PF 5% 50V		R 7	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
C 27	QCS11HJ-101	C.CAPACITOR	100PF 5% 50V		R 9	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 28	QCS11HJ-120	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V		R 12	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
C 31	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 13	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
C 32	QCVB1CN-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 30% 16V		R 14	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
C 33	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V		R 15	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 35	QCVB1CN-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 30% 16V		R 16	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
C 36	QET41HM-475	E CAPACITOR	.47MF 20% 25V		R 17	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
C 37	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 18	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 40	QET41HM-105	E CAPACITOR	1.0MF 20% 50V		R 19	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 41	QET41CM-106	E CAPACITOR	10MF 20% 16V		R 20	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 42	QCC11EM-473V	C.CAPACITOR	.047MF 20% 25V		R 21	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
C 43	QCVB1CN-103Y	C.CAPACITOR	.010MF 30% 16V		R 28	QRD161J-512	CARBON RESISTOR
C 44	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V		R 30	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
C 45	QET41HM-474	E CAPACITOR	.47MF 20% 50V		R 31	QRD161J-123	CARBON RESISTOR
C 47	QCC11EM-123V	C.CAPACITOR	.012MF 20% 25V		R 32	QRD161J-223	CARBON RESISTOR
C 48	QCC11EM-123V	C.CAPACITOR	.012MF 20% 25V		R 33	QRD161J-101	CARBON RESISTOR
C 49	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V		R 34	QRD161J-183	CARBON RESISTOR
C 50	QETC1HM-104ZJ9	E CAPACITOR	.10MF 20% 50V		R 35	QRD161J-183	CARBON RESISTOR
C 51	QCSB1HK-681Y	C.CAPACITOR	680PF 10% 50V		R 36	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 52	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 37	QRD161J-560	CARBON RESISTOR
C 56	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 40	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 60	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 41	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 61	QET41AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V		R 44	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 62	QCT30CH-120Y	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V		R 45	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 63	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 46	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
C 64	QCT30CH-120Y	C.CAPACITOR	12PF 5% 50V		R 47	QRD161J-471	CARBON RESISTOR
C 65	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	100PF 10% 50V		R 48	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 69	QCSB1HK-222Y	C.CAPACITOR	2200PF 20% 16V		R 51	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
C 70	QETC1HM-225ZM	E CAPACITOR	2.2MF 20% 50V		R 52	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
C 71	QETC1HM-335ZM	E CAPACITOR	3.3MF 20% 50V		R 54	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
C 77	QCSB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V		R 55	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
CF 1	VCF2M3B-106	C FILTER	1000PF 10% 50V		R 56	QRD167J-332	CARBON RESISTOR
CF 3	VCF12Z-117Z	C FILTER	2200PF 20% 16V		R 57	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
CF 4	CMU2-456A05	CERA LOCK			R 59	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
CN 1	VMC0163-008	CONNECTOR	TO MAIN		R 60	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
D 1	SVC203SPA-AB-AL	VARI CAP			R 61	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
D 2	SVC203SPA-AB-AL	VARI CAP			R 64	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
D 5	1SS133	SI DIODE			T 2	VQ7A21-112	IFT
D 6	1SS133	SI DIODE			TC 2	QAT3114-200Z	T CAPACITOR
D 8	SVC344-AA	VARI CAP			TC 3	QAT3114-300Z	T.CAPACITOR
D 10	SVC344-AA	VARI CAP			TP 1	VNZ0015-002	POST PIN
D 12	D3K10C-E	DIODE			TP 2	VNZ0015-002	POST PIN
IC 2	TA2008N	IC			X 1	VCX5044-001	CRYSTAL
IC 3	LC72136	IC					
L 1	VGF1B20-019	OSC COIL	FM OSC				
L 2	VQC1505-002	RF COIL	FM RF				
L 3	VGB008B-503	BAR ANTENNA	MW RF				

BLOCK NO. 03				BLOCK NO. 03			
REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME
L 6	VQL7U02-502	OSC COIL(LW)	LW OSC		L 7	VQP0018-221	INDUCTOR
L 12	V03047-16L	INDUCTOR			Q 2	2SC2668(O)	TRANSISTOR
Q 2	2SC2668(O)	TRANSISTOR	LW		Q 3	2SC2668(O)	TRANSISTOR
Q 3	2SC2668(O)	TRANSISTOR			Q 4	2SA9338(S)	TRANSISTOR
Q 5	2SA9338(S)	TRANSISTOR			Q 6	2SC2668(O)	TRANSISTOR
Q 14	DTA114ES	TRANSISTOR			Q 14	DTA114ES	TRANSISTOR
R 1	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W		R 1	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
R 2	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W		R 3	QRD167J-4R7	CARBON RESISTOR
R 7	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	4.7 5% 1/6W		R 7	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
R 9	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W		R 9	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 12	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 12	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
R 13	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W		R 13	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
R 14	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W		R 14	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
R 15	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 15	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 16	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W		R 16	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
R 17	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W		R 17	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
R 18	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 18	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 19	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 19	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 20	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 20	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 21	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W		R 21	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
R 28	QRD161J-512	CARBON RESISTOR	5.1K 5% 1/6W		R 28	QRD161J-512	CARBON RESISTOR
R 30	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W		R 30	QRD161J-104	CARBON RESISTOR
R 31	QRD161J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W		R 31	QRD161J-123	CARBON RESISTOR
R 32	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W		R 32	QRD161J-223	CARBON RESISTOR
R 33	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W		R 33	QRD161J-101	CARBON RESISTOR
R 34	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W		R 34	QRD161J-183	CARBON RESISTOR
R 35	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W		R 35	QRD161J-183	CARBON RESISTOR
R 36	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 36	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 37	QRD161J-560	CARBON RESISTOR	56 5% 1/6W		R 37	QRD161J-560	CARBON RESISTOR
R 40	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	E/U		R 40	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 41	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	E/U		R 41	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 44	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 44	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 45	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	E/U		R 45	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 46	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W		R 46	QRD161J-103	CARBON RESISTOR
R 47	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W		R 47	QRD161J-471	CARBON RESISTOR
R 48	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 48	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 51	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	E/U		R 51	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 52	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W		R 52	QRD161J-472	CARBON RESISTOR
R 54	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 54	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 55	QRD161J-222	CARBON RESISTOR	2.2K 5% 1/6W		R 55	QRD161J-222	CARBON RESISTOR
R 56	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W		R 56	QRD167J-332	CARBON RESISTOR
R 57	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 57	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 59	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 59	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 60	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 60	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 61	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 61	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
R 64	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 64	QRD161J-102	CARBON RESISTOR
T 2	VQ7A21-112	IFT			T 2	VQ7A21-112	IFT
TC 2	QAT3114-200Z	T CAPACITOR	MW RF		TC 2	QAT3114-200Z	T CAPACITOR
TC 3	QAT3114-300Z	T.CAPACITOR	LW RF		TC 3	QAT3114-300Z	T.CAPACITOR
TP 1	VNZ0015-002	POST PIN	TO ROD ANT		TP 1	VNZ0015-002	POST PIN
TP 2	VNZ0015-002	POST PIN	GND		TP 2	VNZ0015-002	POST PIN
X 1	VCX5044-001	CRYSTAL			X 1	VCX5044-001	CRYSTAL

CD Amplifier Board

BLOCK NO. 04

BLOCK NO. 04

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	C 501	QCB1HK-821Y	C. CAPACITOR	820PF 10% 50V	
	C 503	QCVB1CN-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 504	QET41CM-106	E. CAPACITOR	10MF 20% 16V	
	C 511	QCSB1HJ-3R9	C. CAPACITOR	3.9PF 10% 50V	
	C 512	QCS1HJ-270	C. CAPACITOR	27PF 5% 50V	
	C 513	QFN41HJ-104	M. CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 514	QFN41HJ-472	M. CAPACITOR	4700PF 5% 50V	
	C 521	QCB1HK-331Y	C. CAPACITOR	330PF 10% 50V	
	C 522	QFN41HJ-473	M. CAPACITOR	.047MF 5% 50V	
	C 523	QFVB1HJ-154	FILM CAPACITOR	.15MF 5% 50V	
	C 524	QEP1EM-475ZM	NP. E. CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
	C 529	QET1AM-336ZM	E. CAPACITOR	33MF 20% 10V	
	C 531	QCVB1CM-822Y	C. CAPACITOR	8200PF 20% 16V	
	C 541	QCB1HK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 542	QFN81HJ-103	M. CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
	C 543	QFN81HJ-393	M. CAPACITOR	.039MF 5% 50V	
	C 545	QEN1HM-105Z	NP. E. CAPACITOR	1.0MF 20% 50V	
	C 546	QFN81HJ-223	M. CAPACITOR	.022MF 5% 50V	
	C 561	QET41AM-476	E. CAPACITOR	47MF 20% 10V	
	C 562	QET41HM-475	E. CAPACITOR	4.7MF 20% 50V	
	C 581	QET41AM-477	E. CAPACITOR	470MF 20% 10V	
	C 582	QEK41CM-476	E. CAPACITOR	47MF 20% 16V	
	C 591	VCPO012-105Z	C. CAPACITOR		
	C 592	VCPO012-105Z	C. CAPACITOR		
	C 593	QCC1EM-104V	C. CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C 599	QEK01AM-107ZM	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 601	QCS11HJ-220	C. CAPACITOR	FOR CERA LOCK	
	C 602	QCS11HJ-220	C. CAPACITOR	FOR CERA LOCK	
	C 603	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 604	QCC1EM-104V	C. CAPACITOR	.10MF 20% 25V	
	C 605	QCVB1CN-103Y	C. CAPACITOR	.010MF 30% 16V	
	C 606	QCC1EM-473V	C. CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 607	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 608	QCC1EM-473V	C. CAPACITOR	.047MF 20% 25V	
	C 609	QFV41HJ-104ZM	FILM CAPACITOR	.10MF 5% 50V	
	C 611	QCS11HJ-101	C. CAPACITOR	100PF 5% 50V	
	C 612	QFN81HJ-103	M. CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
	C 613	QFN81HJ-103	M. CAPACITOR	.010MF 5% 50V	
	C 614	QFN41HJ-332	M. CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
	C 615	QFN41HJ-332	M. CAPACITOR	3300PF 5% 50V	
	C 616	QCC1EM-103V	C. CAPACITOR	FOR EMC	
	C 631	QEK61AM-107ZM	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 632	QER40JM-107	E. CAPACITOR	100MF 20% 6.3V	
	C 651	QEK61AM-107ZM	E. CAPACITOR	100MF 20% 10V	
	C 652	QEK41CM-226	E. CAPACITOR	22MF 20% 16V	
	C 661	QCB1HK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 662	QCB1HK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 663	QCS11HJ-270	C. CAPACITOR	27PF 5% 50V	
	C 671	QCB1HK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 672	QCB1HK-101Y	C. CAPACITOR	100PF 10% 50V	
	C 673	QCS11HJ-270	C. CAPACITOR	27PF 5% 50V	
	CN501	EMV7144-015R	15PIN CONNECTOR	TO PICK UP	
	CN502	VMC0075-006	CONNECTOR	TO MECHA	
	CN503	VMC0163-R07	CONNECTOR	TO AMP	
	CN601	VMC0163-R09	CONNECTOR	TO MICOM	

A	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
	IC501	TA8191F	IC	SERVO LSI	
	IC502	BA6398FP	IC	POWER DRIVER	
	IC601	TC9284BF	IC	1 CHIP PROCESSE	
	IC604	BA15218N	IC	L.P.F	
	Q 501	2SA932(L,K)	TRANSISTOR	LASER APC	
	Q 581	2SA932(L,K)	TRANSISTOR	5V REGULATOR	
	Q 591	2SA1509(RS)	TRANSISTOR	2VREF	
	R 501	QRD161J-124	CARBON RESISTOR	120K 5% 1/6W	
	R 502	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 504	QRD161J-202	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/6W	
	R 505	QRD161J-100	CARBON RESISTOR	10 5% 1/6W	
	R 506	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
	R 507	QRD161J-120	CARBON RESISTOR	12 5% 1/6W	
	R 511	QRD161J-183	CARBON RESISTOR	18K 5% 1/6W	
	R 512	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 513	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 514	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 515	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 516	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 517	QRD161J-202	CARBON RESISTOR	2.0K 5% 1/6W	
	R 518	QRD161J-335YT	CARBON RESISTOR	3.3M 5% 1/6W	
	R 521	QRD161J-154	CARBON RESISTOR	150K 5% 1/6W	
	R 522	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 523	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 524	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
	R 525	QRD161J-472	CARBON RESISTOR	4.7K 5% 1/6W	
	R 529	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 531	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 532	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R 533	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R 541	QRD167J-123	CARBON RESISTOR	12K 5% 1/6W	
	R 542	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 543	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 544	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 545	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	
	R 548	QRD161J-153	CARBON RESISTOR	15K 5% 1/6W	
	R 549	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
	R 550	QRD161J-104	CARBON RESISTOR	100K 5% 1/6W	
	R 551	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
	R 552	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 553	QRD161J-821	CARBON RESISTOR	820 5% 1/6W	
	R 555	QRD161J-392	CARBON RESISTOR	3.9K 5% 1/6W	
	R 559	QRD161J-125	CARBON RESISTOR	1.2M 5% 1/6W	
	R 561	QRD167J-562	CARBON RESISTOR	5.6K 5% 1/6W	
	R 562	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 563	QRD161J-152	CARBON RESISTOR	1.5K 5% 1/6W	
	R 564	QRD167J-332	CARBON RESISTOR	3.3K 5% 1/6W	
	R 565	QRD161J-683	CARBON RESISTOR	68K 5% 1/6W	
	R 566	QRD161J-273	CARBON RESISTOR	27K 5% 1/6W	
	R 583	QRD161J-101	CARBON RESISTOR	100 5% 1/6W	
	R 584	QRD161J-331	CARBON RESISTOR	330 5% 1/6W	
	R 591	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
	R 601	QRD161J-393	CARBON RESISTOR	39K 5% 1/6W	
	R 611	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
	R 612	QRD161J-103	CARBON RESISTOR	10K 5% 1/6W	

■ Actuator Motor Board

BLOCK NO. 05				BLOCK NO. 05		BLOCK NO. 05		BLOCK NO. 05	
REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
C 801	QEK31AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V		C 801	QEK31AM-107	E CAPACITOR	100MF 20% 10V	
C 802	QEK41EM-475	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V		C 802	QEK41EM-475	E.CAPACITOR	4.7MF 20% 25V	
C 803	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V		C 803	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
C 804	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 804	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 805	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	-010MF 20% 16V		C 805	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	-010MF 20% 16V	
C 806	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V		C 806	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 807	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V		C 807	QEK41CM-476	E.CAPACITOR	47MF 20% 16V	
C 808	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V		C 808	QFLC1HJ-102ZM	M.CAPACITOR	1000PF 5% 50V	
C 810	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF		C 810	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF	
C 811	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF		C 811	QCZ0205-155	ML.C.CAPACITOR	1.5MF	
C 813	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	-010MF 20% 16V		C 813	QCVB1CM-103Y	C.CAPACITOR	-010MF 20% 16V	
C 815	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 815	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 816	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 816	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 817	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 817	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 818	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 818	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 819	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 819	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 820	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%		C 820	QCFB1HZ-104Y	C.CAPACITOR	-10MF +80:-20%	
C 821	QCB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V		C 821	QCB1HK-102Y	C.CAPACITOR	1000PF 10% 50V	
CN801	VMCO163-R10	CONNECTOR	TO MICON		CN801	VMCO163-R10	CONNECTOR	TO MICON	
CN802	VMCO289-P07	CONNECTOR	TO SWITCH PWB		CN802	VMCO289-P07	CONNECTOR	TO SWITCH PWB	
CN803	VMCO324-12310	CONNECTOR	TO CAM SW PWB		CN803	VMCO324-12310	CONNECTOR	TO CAM SW PWB	
IC801	UPD65612GB-177	IC			IC801	UPD65612GB-177	IC		
IC802	TAB409S	IC			IC802	TAB409S	IC		
IC803	TAB409S	IC			IC803	TAB409S	IC		
L 801	VQP0018-100	INDUCTOR			L 801	VQP0018-100	INDUCTOR		
L 802	VQP0033-100Z	INDUCTOR			L 802	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
L 803	VQP0033-100Z	INDUCTOR			L 803	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
L 804	VQP0033-100Z	INDUCTOR			L 804	VQP0033-100Z	INDUCTOR		
R 805	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 805	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 806	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W		R 806	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 807	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W		R 807	QRD161J-471	CARBON RESISTOR	470 5% 1/6W	
R 808	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 808	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W		R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W	
R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W		R 810	QRD161J-684	CARBON RESISTOR	680K 5% 1/6W	
R 811	QRD161J-105	CARBON RESISTOR	1.0M 5% 1/6W		R 811	QRD161J-105	CARBON RESISTOR	1.0M 5% 1/6W	
R 813	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 813	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 814	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 814	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 815	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 815	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 816	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 816	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 817	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 817	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 818	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 818	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 819	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 819	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 820	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 820	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 821	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 821	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 822	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 822	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 823	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 823	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 824	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 824	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 825	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 825	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 826	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 826	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 827	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 827	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 828	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 828	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 829	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 829	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 830	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 830	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	
R 832	QRD161J-181	CARBON RESISTOR	180 5% 1/6W		R 832	QRD161J-181	CARBON RESISTOR	180 5% 1/6W	
R 833	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W		R 833	QRD161J-102	CARBON RESISTOR	1.0K 5% 1/6W	

BLOCK NO. 04

REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	SUFFIX
R 613	QRD161J-224	CARBON RESISTOR	220K 5% 1/6W	
R 614	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 615	QRD161J-225	CARBON RESISTOR	2.2M 5% 1/6W	
R 616	QRD161J-333	CARBON RESISTOR	33K 5% 1/6W	
R 651	QRD161J-820	CARBON RESISTOR	82 5% 1/6W	
R 652	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 653	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 661	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 662	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 663	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 664	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 665	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 666	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 671	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 672	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 673	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 674	QRD161J-473	CARBON RESISTOR	47K 5% 1/6W	
R 675	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
R 676	QRD161J-223	CARBON RESISTOR	22K 5% 1/6W	
VR501	QVPA601-154A	V RESISTOR	TE OFFSET ADJ	
X 601	CSA16.93MZX040T	CERA LOCK	16.93MHZ	

■ CD Tray Select Switch Board

CD Tray Select Switch Board				BLOCK NO. 06	SUFFIX
REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS		
CN804	VMC0289-S07	CONNECTOR			
SW 1	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			
SW 2	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			
SW 3	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			
SW 4	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			
SW 5	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			
SW 6	QSEC001-E03	LEVER SWITCH			

■ Cam Switch Board

[illegible][illegible]

15. Packing

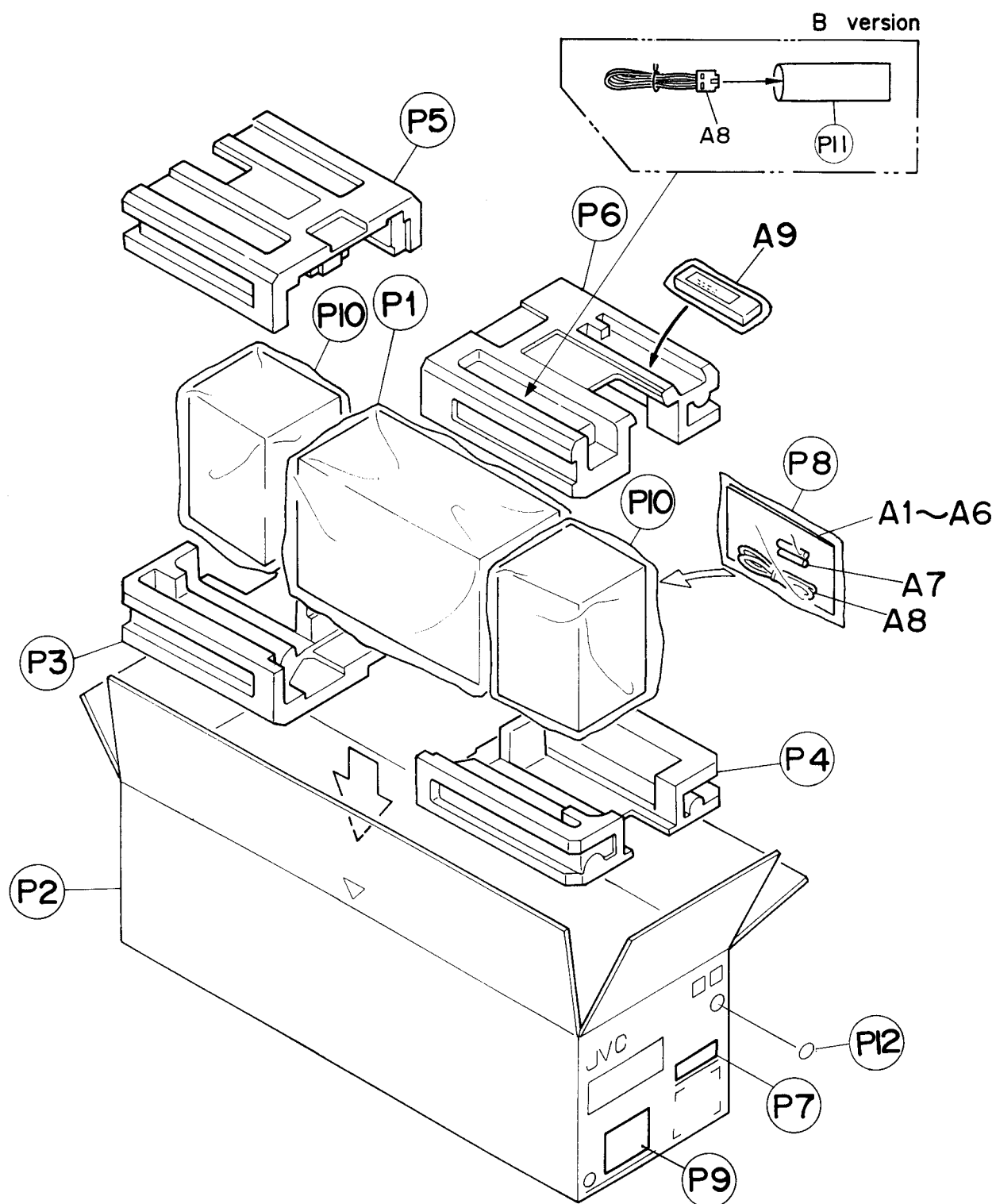


Fig. 15 - 1

■ Packing Parts List

BLOCK NO. M6MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
	P 1	E300196-031B	ENVELOPE	FOR SET	1		
	P 2	VPC7068-C001	CARTON		1		
	P 3	VPH1668-001	CUSHION(B.L)		1		
	P 4	VPH1668-002	CUSHION(B.R)		1		
	P 5	VPH1668-003	CUSHION(U.L)		1		
	P 6	VPH1668-004	CUSHION(U.R)		1		
	P 7	VND3025-249	BAR CODE LABEL		1		
	P 8	VPE3005-007	POLY BAG	INST.WARRANTY	1	EN,GI	
	P 9	VND3044-001	NUMBER LABEL		1	B	
		VND3044-004	NUMBER LABEL		1	E	
		VND3044-003	NUMBER LABEL		1	G	
	P 10	VND3044-005	NUMBER LABEL		1		
		VPE3005-071	POLY BAG	SP,(R)	1		
		VPE3005-071	POLY BAG	SP,(L)	1		
	P 11	QPGA015-03503	POLY BAG	POWER CORD	1	B	
	P 12	QZLA001-011	APPROVAL MARK		1		

■ Accessories

BLOCK NO. M7MM

△	REF.	PARTS NO.	PARTS NAME	REMARKS	QTY	SUFFIX	CLR
△	A 1	VNN7068-251C	INSTRUCTIONS		1	E,GI	
△		VNN7068-271C	INSTRUCTIONS		1	EN	
△	A 2	VNN7068-671C	INSTRUCTIONS		1	B	
△	A 3	VNN7068-261C	INSTRUCTIONS		1	E,EN,G	
	A 4	BT-54003-1	WARRANTY CARD		1	B	
		BT-20135	WARRANTY CARD		1	G	
	A 5	BT-20066A	DISTRI.LIST		1	B	
	A 6	E43486-340B	SAFETY SHEET		1	B	
	A 7	UM-3(DJ)-2PSA	BATTERY		1		
△	A 8	QMP39F0-183E	POWER CORD		1		
△		QMP5520-183BS	POWER CORD		1	B	
	A 9	VGR0044-001	REMO-CON UNIT		1		